

№=279406

V mal spostovanja !

M. Pevni

Ljubljana, 20. V. 66

exf. 114,7 (497,12)  
+ (084,3)

urmo korigice

Ox. 114.7 (497.12 9.9. Bled) + (084.3

INSTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO SLOVENIJE  
V LJUBLJANI

**TAINNE RAZMERE**  
**JELOVICE, NOTRANJEGA BOHINJA IN MOKREGA LOGA**

Izdelal:

*M. Pavšer*

Ing. M. Pavšer



Direktor:

*M. Ciglar*

Ing. M. Ciglar

Ljubljana, 1966

GOZDARSKA KNJIZNICA

GIS K E  
63/Tekst



10000002193

GIS BR - GOZO

CCBISS 0

## V s e b i n a

	stran
1 Uvod . . . . .	1
2 Raziskovalna metoda . . . . .	2
3 Tletovrni činitelji . . . . .	7
4 Opis tal /s prilogo: 36 obrazcev/ . . . . .	25
5 Grafični prikaz lastnosti tal	
6 Ključ za določanje talnih enot . . . . .	52
7 Opis talnih kompleksov . . . . .	55
8 Ocena proizvodne sposobnosti tal . . . . .	69
9 Zaključki . . . . .	78
10 Literatura . . . . .	80

### Priloge:

- 1 Legenda pedološke karte
- 2 Pedološka karta 1:10.000
- 3 Karta plodnosti tal 1:10.000
- 4 Geološko-petrografska dopolnilna karta 1:25.000

## U v o d

Vsestranska proučitev gozdnih rastišč je temelj načrtovanja Gozdnega gospodarstva Bled. Ker se tla odločujoč činitelj za kakovost gozdnega rastišča, smo pedološke raziskave usmerili predvsem v ugotavljanje gospodarske vrednosti tal. Pri delu smo imeli vso oporo podjetja. Posebno si je prizadeval ing. Cveto Čuk, da bi izsledki našli praktično vrednost v rastiščno-gojitvenih enotah.

Ker za delovno področje ni bilo ustreznih geološko-petrografskih osnov, smo zaprosili za sodelovanje univ.prof. dr.ing. Jožeta Duhovnika profesorja na rudarskem oddelku tehnične fakultete Univerze v Ljubljani.

Vse klimatične podatke povzemamo iz Podnebnih prikazov Gorenjske in Alpske Primorske prof. Milan Piskernika, fitocenologa na Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo SRS. Tudi vse podatke o rastlinstvu nam je posređoval prof. M.Piskernik.

S palinološkimi raziskavami je dr. Alojz Šercelj, palinolog Akademije znanosti in umetnosti v Ljubljani odločilno osvetlil delovanje časa kot tletvornega činitelja.

Pri izračunavanju talnih bonitet je z nasveti pripomogel ing. Martin Čokl, docent gozdarskega oddelka Biotehnične fakultete v Ljubljani.

Delo je pregledal univ.prof.ing. Milivoj Ćirić, profesor za gozdarsko pedologijo na Gozdarski fakulteti v Sarajevu.

### Raziskovalna metoda

Po izkušnjah, ki smo jih dobili pri raziskavah gozdnih rastišč po različnih metodah, smo ugotovili, da je v naših gozdovih, ki so večinoma bolj ali manj pod vplivom človekovega gospodarjenja /glej sl. 1/, najprimernejše ločeno raziskovanje rastiščnih činiteljev. Šele po njihovi proučitvi in kartografskem prikazu jih združujemo v rastiščne enote in izdelamo karto gozdnih rastišč. Le geološko-petrografske raziskave smo združili s pedološkimi, ker smo jih lahko istočasno kartografsko prikazali. Kot osnova za pedološke raziskave nam je služila predvsem petrografska karta, dopolnjena zaradi preglednosti z določitvijo starosti slojev - zato govorimo o geološko-petrografski karti.



Sl. 1 Gozd ponovno zarašča nekdanje kmetijske površine /Pogled na Mokri log, v ozadju greben od Jelovice do Bogatina/ <sup>x</sup>

<sup>x</sup>Vse črnobeke fotografije posnel ing.M.Pavšer

Pred pričetkom pedoloških raziskav smo morali proučiti vse tlotvorne činitelje: matično podlago, relief, klimo, živi svet in čas.

Tla nismo razčlenili samo po pedološki sistematiki, ampak smo imenovali naše najnižje člene talne enote. Ker pa je nujno ugotoviti razvoj tal, vsebuje naziv talne enote tudi tipološko označbo. Talne tipe in podtipe smo razčlenili namreč po njihovi ekološki vrednosti ali specifičnih lastnostih, ki jih moramo upoštevati pri gozdno-gojitvenih ukrepih n.pr. pomlajevanje, sakerceniranje gozdnega drevja in podobno. Ta način ima to prednost, da nam omogoča prikazati tla v tipološkem pogledu. Mnogokrat predstavlja tipološki naziv tal tudi naziv naše ekološko interpretirane talne enote. Pri ugotovitvi talnih enot smo upoštevali poleg razvoja še predvsem globino tal, ali globino posameznih horizontov, propustnost, količino skeleta, teksturo, zračnost, kapaciteto za vlago in količino hrenilnih snovi. Posebej smo izločili površine, ki so bolj ali manj kamnite ali skalnate. Prav tako smo upoštevali nevarnost erozije zaradi reliefa ali nestabilne matične podlage. Tudi značilnosti matične podlage so lahko osnova za razčlenjevanje. Apnenec je n.pr. lahko zelo razpokan in pospešuje dreniranje tal. Morena ima dobro kapaciteto za vlago in je kapilarno povezana s talnim horizontom. V nekaterih slučajih segajo korenine gozdnega drevja iz tal v podlago, ki je popolnoma drugih lastnosti kot sama tla. Ta primer je pri holocenskih nanosih. Kot posebno enoto smo prikazali tudi gole, neporaščene stene, ka-

terih površine ne moremo vključevati pri gozdnem načrtovanju. Naše talne enote predstavljajo tla s različno proizvodno sposobnostjo in s različnimi gozdnoogojitvenimi možnostmi in o-  
virami. Talne enote smo ocenili po glavnih talnih lastnostih kakor so: kislost, količina hranilnih snovi, zračnost, kapaciteta za vlago in globina. Nato smo izdelali bonitetno karto tal. Izkazalo se je, da je primerjava bonitete sestojev in bonitete tal zelo poučna. Na ta način ugotovimo, koliko je gospodarjenje s gozdovi prilagojeno prirodnim pogojem.

Ko smo na temelju orientacijskega terenskega sondiranja in orientacijskih pedoloških analiz razčlenili talne enote, smo opisali reprezentativne talne profile in odvzeli talne vzorce za fizikalne in kemične laboratorijske analize. Z natančnimi laboratorijskimi analizami se izognemo vsakemu subjektivizmu pri presoji tal. Glede na talne lastnosti smo že na terenu določili vrste in metode laboratorijskih analiz. Tako n.pr. drugače obravnavamo surovi humus, zaglejana tla, prehodni horizont v kamenino in podobno. Če tla nimajo izjemnih lastnosti, izvršimo naslednje analize:

**A/ fizikalne:**

- 1/ skelet - gravimetrično
- 2/ tekstura - kombinirana sejalna in sedimentacijska mehanska analiza s pipetno metodo po Köhnu
- 3/ stabilnost strukture - v destilirani vodi
- 4/ prava specifična teža - določitev s piknometrom



- 5/ navidezna specifična teža - gravimetrično s cilindrom po Kopecky-u
- 6/ vlaga - z aparatom po Richards-u določimo za vsak vzorec desorpcijsko krivuljo, ki nam daje kvantitativno in kvalitativno sliko o vlažni in poroznosti tal
- 7/ poroznost - z aparatom po Richards-u
- 8/ propustnost - k-vrednost po Darcy-u z aparatom za določanje propustnosti tal

**B/ Kemične:**

- 1/ pH v dest.  $H_2O$  - z elektrometrično metodo
- 2/ pH v 0,1 n KCl - z elektrometrično metodo
- 3/ humus po bikromatni metodi
- 4/ celokupni dušik - z mikro-Kjeldahlovo metodo
- 5/ razmerje C:N
- 6/ celokupna količina kalija - plamensko-fotometrično
- 7/ celokupna količina kalcija - plamensko-fotometrično
- 8/ celokupna količina fosforja - kolorimetrično

Tako imenovane fiziološko aktivne hranilne snovi v prirodnih gozdnih rastiščih ne določamo več, ker metode niso prilagojene potrebam gozdnega drevja.

Po tem, ko smo ugotovili talne enote, smo izdelali peenostavljene ključ za pedološke kartiranje. Pri tem smo

upoštevali lastnosti tal, ki jih lahko raspozna tudi nestrokovnjak. Naš namen je, da s pomočjo tega ključa lahko ugotovi talno enoto tudi tehnično esobje pri samem izvajanju gojitvenih del.

Talne enote smo kartirali s pedološkimi sondami ali s kopanjem sondnih profilov, kjer sondiranje zaradi kamenitosti ni bilo mogoče. Ekipe kartircev smo razporedili tako, da je vsaka kartirala svoje prirodno značilno področje in imela na ta način le omejeno število talnih enot. Pri kartiranju so sodelovali inženirji gozdarstva: Branko Galjot, Niko Pehani /ki je sodeloval tudi pri vseh drugih fazah raziskav/, Janez Slabe in Vinko Velušček.

Kartirali smo v merilu 1:10.000, ki je po naših izkušnjah največje merilo, ki še pride v poštev pri kartiranju osnov za rastiščno karto višinskih gozdov. Čeprav smo izločali tudi enote s površino 0,5 ha, nam zaradi heterogenosti tal ni bilo mogoče izogniti se kartiranju s pomočjo talnih kompleksov. Talni kompleksi vsebuje več talnih enot, ki jih posamez zaradi majhne razsežnosti na karti ne moremo prikazati. Pogosto smo kartirali talne komplekse, ki vsebujeje talne enote le s nekaj desetimi kvadratnimi metri razsežnosti. Na takih površinah se enota menja že na razdaljo 3 do 5 m. V opisu talnega kompleksa smo navedli okularno ocenjen odstotek površin talnih enot v kompleksu in reliefne značilnosti, kjer enota nastopa. Prve je potrebno zaradi ocene bonitete, saj nastopa v talnem kompleksu lahko <sup>peto</sup> boniteta poleg prve /n.pr. protorendzina na skalah in med skalami globoka rjava tla/.

## Tlotverni činitelji

### Matična podlaga

Na obravnavanem področju je začel s geološkimi raziskavami dunajski geološki zavod že okrog leta 1900. Sodelovali so dr. Teller, dr. F. Kossmat in H. Vettters. Izdelali so manuskriptno geološko karto v merilu 1:75.000. Temu merilu ustreza tudi natančnost karte. Povesem je izpuščena omejitev morene in postglacialnih naplavin.

Ker so talne enote pedološke karte deloma vezane na matično podlago in, ker je bilo pedološko kartiranje izvršeno s sondiranjem do matične podlage, nam je bilo mogoče po pedološki karti v merilu 1:10.000 izdelati dopolnilno geološko - petrografsko karto. Izdelali smo jo v merilu 1:25.000, čeprav natančnost ustreza merilu 1:10.000.

V stratigrafskem pogledu nastopajo na obravnavanem področju kot najstarejše wengenske plasti ladinške stopnje srednje triade. Te so magmatske predornine in njihovi tufi. Na teh plasteh nastopa zahodno od Rovtarice gornje triadni ali jurski keratofirski konglomerat s apnenim vezivom.

Večji del Jelovice zavzema gornjetriadni apnenc, ki ponekod brez prehoda, a drugje počasi prehaja v gornjetriadni dolomit. Za to starost so značilne okamenine megalodontov. V teh plasteh nastopajo rdečkaste sedimentne breče, prelite s apneno sigo. Za njihov sedimentarni nastanek pričajo tudi ostanki okamenin.

Na višjem jugozahodnem robu Jelovice se pojavi baški dolomit, za katerega so značilni gemolji, gnezda in leče roženca.

Na gornje triadnem apnencu ali mestoma dolomitu se od Adamovega rovta proti Požleku v smeri z glavnim prelomom Ratitovec - Nomenj pojavlja ponekod rdečkast, skladovit jurski apnenc ali zelenkast in vijoličast laporast apnenc. Njegove sledove lahko najdemo v talni preperini. Ker so tu vrtače, brezna in celo vdori, naletimo na dnu letih tudi na nanose teh plasti. Ob cesti Bitenjska planina - Za Brezovcem je odkrita nekdanja kraška votlina, v katero so skozi razpoko nanešeni veliki plastoviti kosi jurskega apnenca. Ker je v votlini tekla voda, je dno izravnano.

Na območju Rovtarice je pod ledeniškinimi usedlinami prod, ki bi ga lahko prištevali v pliocen. Na Jelovici leže na vseh teh plasteh mlajše ledeniške ali ledeniško-rečne naplavine.

Pod Komno in Komarčo je nakopičen tudi holocenski pobočni grušč.

V tektonskem pogledu predstavlja Jelovica prehod med alpskim in dinarskim sistemom. Od Julijske vnanje cone je ločena po Krnsko-kobanskem prelomu, opažamo pa tudi prelome značilne za Dinaride v smeri severozahod-jugovzhod /n.pr. prelom Nomenj-Rakitovec, Adamov rovt - Požlek ali po Mrzli dolini/. Tudi v mejah med keratofirjem in apnencem so dinarski prelomi lepo izraženi.



Sl. 2 Barje nad Lipniško planino  
/g.r. Martinček, odd. 25 b/

Glede na mineralno in kemično sestavo je ugotovljeno, da je kamenina, ki je bila do sedaj prikazana v legendi manuskriptne geološke karte kot porfir in njegovi grohi, sestavljena iz kremenca, plagioklasov sestave albita ter redkih virošnikov biotita tako, da lahko kamenino imenujemo biotitno - albitni keratofir, ki delno prehaja v biotitni porfir. V kremenovem keratofirju je 74,13 %  $\text{SiO}_2$ , 12,54  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , od ostalih je še znatna količina železovih, natrijevih in kalcijevih oksidov. Za tlotvorbo je odločilno močno fizikalno in slabo kemično trošenje. Kot posledica tega nastajajo relativno globoka, toda kisla in s hranilnimi snovmi siromašna tla. Te plasti vedo delno zadržujejo /glej sl. 2/.

Keratofirski konglomerat ne mavzema večjih površin, a kot tlotvorni činitelj je po lastnostih soroden s keratofirjem, le da vsebuje nekoliko več kalcita. Tudi tufov ni veliko. Ker so večinoma slabo petrificirani, dajejo globoka kislina in siromašna tla. Pri sondiranju tal jih najdemo danes ponekod le v obliki plitve talne preperine, ki leži na kompaktnem keratofirju ali apnencu.

Zgornjetriadni apnencec vsebuje le malo seskviksidov. Zaradi lahke topljivosti je povzročil kraške pojave, vrtače in brezna. Tak relief je zelo vplival na heterogenost tal. Predvsem pa dopušča hitro odtekanje vode v notranjost. Le v apnencu zahodno od Rovtarice lokalno nastopajo broče, prekrite s apneno rdečkasto sligo, ki vsebuje do 10 %  $Fe_2O_3$ .

Nepreperel baški dolomit ima enake lastnosti kakor apnencec, toda kot tlotvorni činitelj se od njega povsem razlikuje. Pri preperevanju ostane namreč neraztopljen roženeo, ki močno poveča skeletno in inertno peščeno komponento v tleh.

Od apnenca se dolomit loči po tem, da je manj odporen proti preperevanju, ker se žrebi v romboedrske oblikovan pesek in dalje v prah, ki se lažje topi zaradi povečane površine kot pa delci apnenca, ki so navadno večji zato, ker se apnencec ne žrebi. Zato najdemo na površini apnenca značilne čeri medtem, ko je površina na dolomitu več ali manj zaravnjena.

Jurski apnenc in laporasti apnenc vsebujeta večje količine glinaste komponente ter na njih nastajajo globoka tla. Te plasti vodo delno zadržujejo in zato najdemo na njihovi zgornji meji studence.



Sl. 3 Profil morene odkrit kot izkop peska /naš Eitenjsko plenino/

Zahodno od Rovtarčce na Jelovici in v Notranjem Bohinju so ledeniške usedline, sestavljene iz ledeniškega apnenega proda, kjer je poleg skal tudi apneni mel. Zaradi poteka meje ledeniških usedlin s starejšimi kameninami moramo sklepati, da so to prave ledeniške usedline - morena /glej sl. 3/. Dopolnilna geološko - petrografska karta nam kaže točne meje razsežnosti ledeniške usedline. Ugotovljene so bile s pomočjo sondiranja. Kjer je usedlina prekinjena s kompaktno kamenino, smo te površine kartirali v obliki kompleksa. Iz te karte je razvidno, da sega najvišja meja ledeniških usedlin do višine 1287 m.

Na Martinčku se ne pojavi nikjer ledeniško karbonatna usedlina. Iz tega sklepamo, da sem ni segal ledenik. Z gotovostjo pa lahko trdimo na osnovi pedološke karte, da je



Sl. 4 Vrtače požirajo postglacialno naplavino  
/g.r. Martinček, odd. 18 a/

bil velik del Martinčka po ledeni dobi prekrit s kisló naplavino, sestavljeno predvsem iz preperine kislíh kamenín. Močni vodní tokóvi so odnášali ta materjal proti severu.

Popolnoma so zapolnili celo vrtače v premeru 20 m. Danes se je površina kislíh poledeniških naplavin zmanjšala. Delno je bila odnešena čez rob proti Savski dolini. Še danes je óčitno, da izginja tudi po razpokah v notranjost kremenine /glej sl. 4/. Kjer pa je bil nanešen le plitev sloj naplavine, so iz nje nastajala tla istočasno iz apnenca in naplavine. Teh tal je vse manj zaradi močne erozije.



### Podnebje

Podnebje ima visokogorski značaj in je pod vplivom sosednjega triglavskega masiva in deloma tudi pod vplivom sredozemskega podnebja. Posebno značilna je velika količina padavin, ki se pa zmanjšuje od zahoda proti vzhodu. Tako ima Komna do 3.200 mm letnih padavin, Notranji Bohinj in Stara Fužina do 2.600 mm, a Rovtarica in Martinček le do 2.200 mm padavin letno. Očitno je, da je padavin največ tam, kjer se vlažen morski zrak sreča s hladnim, a to je na obrobju Triglavskega masiva od Komne proti Uskovnici. Tudi padavine v vegetacijski dobi so visoke. Na Komni jih je do 1.950 mm, v Notranjem Bohinju in Stari Fužini do 1.600 mm, a na Rovtarici in Martinčku do 1.350 mm v vegetacijski dobi.

Sl. 5 Mikroerozija tal-kamenje vrh talnih stebričkov je preprečilo odnašanje tal ob nalivu  
/erodirana litogena rdečerjava tla na tufu/



Število sušnih dni v najsušjem mesecu nikjer ne presega 10, a povprečje je 5 do 10 dni, le na Komni jih je 3 do 5 dni. Najsušji mesec ima na Komni 170 do 180 mm padavin, v Notranjem Bohinju in Stari Fužini 160 do 170 mm, na Rovtarici 140

do 150 mm, a na Martinšku 130 mm padavin. Vidimo torej, da padavine v preseku od zahoda proti vzhodu ne naraščajo z višino, ampak ima Stara Fužina več padavin kakor planota Jelovice. Greben med Sorškim sedlom in Ratitovcem ima celo najnižje količino padavin v najsušjem mesecu kljub temu, da je nadmorska višina enaka Komni.

Povprečna letna temperatura je najnižja na Komni:  $2,9^{\circ}\text{C}$  -  $5,0^{\circ}\text{C}$ , a najvišja v Stari Fužini to je  $6,8^{\circ}\text{C}$ . Rovtarica ima  $3,8^{\circ}\text{C}$  do  $5,2^{\circ}\text{C}$  povprečne letne temperature, a Martinšek  $3,7^{\circ}\text{C}$  do  $5,1^{\circ}\text{C}$ . Tudi pri povprečni letni temperaturi vidimo, da je n.pr. v višini Sorškega sedla še razmeroma visoko toplotno povprečje. Višje ležeča prisojna pobočja so krajevno sploh precej topla. Zračna vlaga je na tem področju niaka.

Kratka vegetacijska doba in dolgo obdobje s snežno odejo, ki leži od 120 do 180 dni, dajeja temu področju svoj poseben pečat.

Navedeni podnebni činitelji odločilno posegajo tudi v razvoj tal. Izredne količine padavin nad stenami in skalnatimi pobočji pod Komno omogočajo obstoj vegetacije na površinah, kjer se tla le po razpokah ali pa je njihova kapaciteta za vlago zelo majhna. Velike količine padavin tudi zelo pospešujejo izpiranje hranilnih snovi, a posebno na kislil kamenini povzročajo procese podzoljenja. [Podnebjem lahko pripisujemo tudi tvorbo prhninaste oblike humusa /moderhumus/. Do negativnih posledic prihaja posebno na plitvih humoznih tleh. Zaradi ostre zime in dolgotrajne snežne odeje



Sl. 6 Prhninasta rendzina pod slabim prebiralnim  
sestojem bukve in smreke  
/g.r. Rovtarca, odd. 74/

je biološka aktivnost <sup>tal</sup> zelo slaba. Tudi med vegetacijsko dobo se aktivnost ne poveča veliko, predvsem zaradi občasnega pomanjkanja vlage, ki nastopa v daljšem obdobju brez padavin, ob naglem ishlapevanju na površini tal zaradi nizke zračne vlage in slabe kapacitete tal za vlago. Zato imamo najbolj izražen sloj prhninastega humusa na strmih pobočjih, kjer se vlaga takoj odteka in se zaradi sončne prijpeke ali suhega zraka, tla hitro osušijo. Tak primer imamo

ocelo na osojnih strani pod grebenom Ratitovec-Sorška planina, kamor prav gotovo sega brez greben vpliv proti Primorski obrnjenega prisojnega pobočja /glej sl. 6/.

### Relief

Obravnvano področje ima značilne reliefne oblike. Razgibana planota nadmorske višine od 1.100 do 1.300 m od Vodiške planine preko Rovtarice pa do Ribčeve in Bitenjske planine je povsod obdana s strmimi pobočji. Le proti jugozahodu se najprej dvigne v greben Ratitovca do višine 1.600 m in nato zopet strmo pada proti jugu. Posebno v Notranjem Bohinju pod Voglom in pod Komno skalnata pobočja in prepadne stene pogojujejo le varovalne gozdove. Isto velja tudi za strmine na levem in desnem bregu Save od Nornja do Bohinjske Bele. Povsem očitno je, da je Bohinjsko kotlino oblikoval ledenik, ki je nekje dolbel kamenino, a drugje nenašal



Sl. 7 Vrtačasta površina na planoti Martinška  
/g.r. Martinček, odd. 19, v enadju pogorje  
od Stola do Grintavca/

zdrobljen apneni material v obliki morene. Tako je zapolnil planoto do Rovtarice in celo do višine 1287 m. Tudi na položnejših pobočjih nad levim bregom Save leži še danes morena. Na Martinčku, kjer pa ne najdemo njenih sledov, je svet mnogo bolj zakrašen. Vzrok je prav gotovo v tem, da tukaj ledenika ni bilo in ni oblikoval površine. Planota je razgibana z brezni in vrtačami, ki včasih merijo celo več kakor 200 m v premeru. Na Martinčku zasledimo suhe struge, ki potekajo od juga proti severu. Po njih so vodetoki po ledeni dobi nanašali kisel material z višjih leg in zapolnjevali vrtačasto apneno površino.

### Živi svet

Opis vegetacije povzemamo po prof. M. Piskerniku, ki ugotavlja razvojno mladost rastlinja. To se ujema tudi z našo ugotovitvijo, da prevladujejo na obravnavanem področju plitva, manj razvita tla in to so na apneni podlagi rendzine. Res je, da je razvoj tal v tako kratki vegetacijski dobi in v tem gorskem podnebju počasen, toda smatramo, da je to posledica tudi človekovega vpliva. Ugotovljeno je, da so še Kelti tukaj požigali gozd, da bi pridobili pašniške površine. Posebno pa so golosečnje, ki so bile še do nedavnega običajne pri gozdnem gospodarjenju, vedno znova prekinjale razvoj tal. Po ponovnih golosečnjah je bil nad kamenino le še plitev sloj humusa, ki je iskanjal v razpoke kraškega terena, a površina je bila pokrita s sečnimi odpadki - vejevjem in lubjem, ki se na sončni pripekli in ob še tako slabi

biološki aktivnosti tal niso mogli pretvoriti v sprstenino. Posebno izvlečki lubja zavirajo pretvorbo rastlinskih ostankov. Človekovemu vplivu so se pridružili še viharji, ki so ruvali drevje in s koreninskim sistemom dvigali že tako plitev sloj tal.

Sl. 8. Po viharju  
/g.r.Martinček,  
odd.2 b/



Sl. 9 Koreninski sistem podrtic odtrga tla do kamnine in pospešuje erozijo



V zvezi z vplivom človeka je tudi nastanek talne enote: mulrendzina s površinskim slojem oblike moder. S tlemi "Rendzinamoder" in "Mullartiger Rendzinamoder" kakor jih je opisal Kubiena, je ne moremo enačiti, ker ima dva

ostro ležena humozna sloja. Spodnji je sprsteninast /mul/, a gornji prhninast /močer/. Prhninasti sloj je posledica človekovega gospodarjenja. Zato lahko tukaj govorimo o prekritem talnem profilu. Sprstenina je nastajala pod drugimi pogoji, kakor danes nastaja površinski sprsteninasti sloj.

Po fitocenološki tipološki analizi je gozdna vegetacija razčlenjena v naslednje osnovne in področne združbe:

1. zimzelenovo-bukov gozd /*Fago-Vincetum minoris*/ v zgornjehribskem pasu 500-660 m, na položnih do srednje strmih pobočjih
2. golščevo - bukov gozd /*Fago-Mercurialetum perennis*/ v spodnjegorskem pasu 550-1000 m, na strmih pobočjih
3. jetičnikovo - bukov gozd /*Fago-Veronicetum latifoliae*/ v zgornjegorskem pasu 1000-1300 m, na pobočjih različnih nagibov
4. rumenkastobekičevo - bukov gozd /*Fago-Luzuletum luzulinae*/, v zgornje gorskem pasu, 1000-1300 m na planotah s položnimi do srednje strmimi pobočji
5. lakničevo - bukov gozd /*Fago-Aposeridetum foetidaea*/ v spodnjem predplaninskem pasu, 1250-1500 m, na grobljastih zemljiščih in na položnih do strmih pobočjih
6. krečevo - bukov gozd /*Fago-Saxifragetum cuneifoliae*/ v spodnjem predplaninskem pasu 1250-1500 m, na zelo strmih pobočjih

### Čas

Na strmih prepadnih pobočjih, ki jih je brusil ledenik, so tla plitva in ker se zelo izpostavljena eroziji, so po razvoju mlada. Vsekakor pa tu ne more biti tal, ki bi nastala že pred zadnje ledeno dobo. Zanimiva je ugotovitev, da imamo pri dnu Bohinjske kotline ob Bohinjskem jezeru slabše razvita tla kakor pa jih najdemo na višje ležečih pobočjih. To si lahko razlagamo tako, da so bile s strmih nanašane skale in gruše in so se morala tla vedno znova začeti razvijati medtem, ko je na strminah višjih leg začel razvoj tal takoj po umiku ledenih gnet. Vendar moramo upoštevati tudi ugotovitev dr. Werner-ja, da je potrebno za nastanek I om globokih mineralnih tal iz apnenca z 7 S netopljivega ostanka okoli 2000 let. Na našem področju je po tem potrebno za nastanek 5o om globokih mineralnih tal okoli 500.000 let. Po tej ugotovitvi je mogoče, da so se na saščitenih višjih legah ohranila tla, ki so nastala še pred zadnje ledeno dobo. Prav lahko je pa združiti prvo in drugo razlago o nastanku tal v Bohinjski kotlini, ker se je z nanašanjem apnenega materjala v dolino tukaj le še skrajšala razvojna doba tal. K temu pa je pripomoglo še jezero, ki je segalo nekoč mnogo višje in dalje kakor danes. To dokazuje jezerska kreda, ki je ohranjena na več krajih okoli Velike peči na južni strani jezera.

Podobno posebnost opažamo tudi na Kovtarci v odd. 19 b. Po naradni zakonitosti bi morala biti tukaj bolj razvita tla pri dnu depresije. Toda ravnina leži nižje, a na terasi nad njo so podzoljena rjava tla. To je gotovo posled-



dica nekdanjega vodotoka, ki je bil predhodnik današnji hudoourniški strugi. Ta je odnesel tla in del morene in zato so nižje ležeča tla mlajša po razvoju.

Razlike v razvojni starosti tal pa so povzročili tudi viharji, ki so ruvali drevje s tlemi vred. Na goli skali so se šele začeli ponovno tlotvorni procesi, a v neposredni bližini so bila še močno razvita tla.



Sl. 10 Reliktna tla na  
postglacialni na-  
plavini  
/g.r. Martinček,  
odd. 18 a/

Na planoti okoli Rovtarice in na Martinčku smo zasledili reliktna tla. Na podlagi palinoloških raziskav, ki jih je izvršil dr. Alojz Šercelj, je bilo ugotovljeno, da so nastala ta tla v začetnih obdobjih holocena, ko je prevladovala med gozdnimi drevesnimi vrstami lipa.

Za palinološko analizo sta bila odvzeta dva vzorca: in sicer iz gornjega sloja v globini 30 cm in spodnjega sloja pri globini 80 cm. Oba vzorca sta bila preparirana za pelodne analize po metodi flotacije s cinkovim kloridom.

V gornjem sloju so bile ugotovljene naslednje spore in pelodi: smreka 10 %, jelka 1 %, bukev 15 %, lipa 23 %, hrast 16 %, brest 2 %, jelša 3 %, vrba 5 %, rakitovec /Hippophaee/ 1 %, jesen 3 %, črni gaber 1 %.

Grmi in zelišča: dresen /Polygonum/ 2 %, preslica /Equisetum/ 1 %, vresnice /Ericaceae/ 7 %, lisčjak /Lycopodium/ 8 %, poltrave /Cyperaceae/ 3 %, trave /Gramineae/ 1 %, sladka koreninica /Polypodium/ 173 %, nedoločeno 14 % /odstotne vrednosti so računane po drevesni vegetaciji 100 %/.

Popolnoma prevladujejo torej listavci - Quercetum mixtum, v katerem ima vodilno mesto lipa. Lipa je v času, ko se je odlagal ta sediment, prevladovala na planeti Jemlovice. Ker manjka borovec, je s tem pleistocen izključen. Manjša primes iglavcev pa dokazuje, da ne gre za mlajše obdobje holocena. Opisana vegetacija in tla se torej najverjetneje iz začetnih obdobjih holocena - iz boreala.

Ker je spodnji sloj skoraj popolnoma brez peloda, lahko zanj trdimo samo to, da je starejši. Verzek sterilnosti je lahko preperevanje tal še v pleistocenu, ali pa izvira ta material iz časa brez vegetacije.

S pomočjo palinoloških raziskav v dolini Triglavskih jezer, pa ugotovljamo tudi, da se znižuje višina gozd-

ne meje. Dokazano je, da je tukaj razvoj gozda že prešel fa-  
zo borovih, smrekovih mešanih in fazo smrekovo-jelkovo-boro-  
vih gozdov. Danes je ostal le še macesen, gozdno vegetacijo  
pa je nadomestilo rušje.



Sl. 11 Macesnov sestoj ob sedmem Triglavskem jezeru -  
pogled proti severozahodu

Z navedenim razvojem so v skladu tudi pedološke  
ugotovitve. Vegetacija kot tlotvorni činitelj je prispeva-  
la pred tisočletji k tvorbi globjih tal. Še danes najdemo  
tu, po razpokah in drugimi pred erozijo zaščitnimi mesti,  
ostanek težkih mineralnih tal, ki se po svojih lastnostih  
popolnoma razlikujejo od recentnih plitvih humoznih tal.  
Predvsem je bil človekov vpliv odločilen za naglo nazado-  
vanje vegetacije. A sedaj ko manjka zastor gozda, prihaja

vse bolj do izraza tudi zelo razčlenjen kraški teren z raspo-  
kami, v katere izginjajo tla.

### Opis tal

Kartirane talne enote smo razvrstili po matični podlagi, na kateri nastepajo:

- A/ na trdni karbonatni podlagi /apnenc, dolomitiziran apnenc, dolomit/
- B/ na moreni
- C/ na kislji trdni kamenini /keratofir, porfir, tuf/
- D/ na kislji postglacialni naplavini

#### A Na trdni karbonatni podlagi

1. Protorendzina
2. Moderrendzina
3. Skeletoidna moderrendzina
4. Tangelrendzina
5. Mulrendzina
6. Mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder
7. Skeletna mulrendzina
8. Koluvijske rendzine
9. Plitva rjava tla
10. Skeletna plitva rjava tla
11. Izprana atipična rjava tla
12. Skeletoidna izprana atipična rjava tla
13. Koluvijske rjave tla
14. Podzoljena litogena rdečerjava tla

#### B Na moreni

15. Moderrendzina
16. Mulrendzina
17. Mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder

18. Blitva rjava tla
19. Slabo podzoljena rjava tla
20. Podzoljena rjava tla
21. Organogena močvirna tla
22. Aluvialno koluvialni nanos z morene in kisle podlage
23. Paramulrendsina

C Na trdni kislji kamenini

24. Ranker
25. Kislja rjava tla
26. Podzoljena kislja rjava tla
27. Podzol z do 10 cm surovega humusa
28. Podzol z nad 10 cm surovega humusa
29. Podzol na tufu
30. Erodirana litogena rdečerjava tla na tufu
31. Organogena močvirna tla
32. Koluvij kisljih rjavih tal

D Na kislji postglacialni naplavinini

33. podzoljena kislja rjava tla
34. reliktna atipična tla

## A Tla na trdni karbonatni podlagi

### 1. Protorendzina /Blazinasta rendzina/

Nastopa v kompleksu rendzin na prepadnih stenah, ali na apnenih čerih in navaljenih blokih. Pokriva tudi večje saobljene skale morene, kjer leta ne vsebuje drobnejšega materiala.

Globoka je le 1-5 centimetrov, a vežejo jo večinoma mahovi. Na kompaktni kamenini leži kakor blazina ali odeja. Humozni A-horizont je sestavljen iz drobnih ekskrementov favne, ki je odporna proti osuševanju tal. Med ekskrementi, so tudi drobno zgrizeni delci rastlin in pa apnena zrnca.

V ekološkem pogledu imajo ta tla pomen le kot pionir pri nastanku tal, le delno črpa drevice s koreninami hrano tudi iz teh tal.

### 2. Moderrendzina /Fahinasta rendzina/

Pri opisu tlotvornih kiniteljev smo že razložili, da je moderrendzina rezultat alpske klime s kratko vegetacijsko dobo, razmeroma suhih poletij, strmega reliefa in vpliva človeka, ki je preveč odpiral zastor nad tlemi in spremenil prirodno vegetacijo.

Za moder humus je značilno, da se nahajajo med ekskrementi favne tudi drobno zgrizeni rastlinski deli z ohranjeno celično strukturo in apnena ali dolomitna zrnca.

Zastopana je favna, ki dobro prenaša sušo: pršice in mravlje. Deževnikov ne najdemo.



Sl. 12 Moderrendzina  
/g.r. Martinček, vzpetina v odd. 7 a/ <sup>x</sup>

Tla so kislá. Talno maso predstavljajo pretežno le delno prepereli rastlinski ostanki. Mineralna komponenta manjka. Preskrba z vlago in hranilnimi snovmi je slaba. To velja še prav posebno za skeletoidno moderrendzino, kjer kamenje še odvzema koristno prostornino tal.

---

<sup>x</sup>Vse barvne fotografije posnel M.Mehora



# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 1 Kraj: Jelovica, oddelek 74, ob cesti Datum: 15.6.1964

Okolje talnega profila

Talni profil

Sifra po Munsell-u

Barva

7,5 yR 3/2

Naloga: Pedološko kartiranje Jelovica, Notranjega Bohinja in Mokrega loga

Topografski podatki: skalovit greben, nadm.v. 1400 m, V ekspozicija, nagib 45°

Matična podlaga: triadni apnenec

Glavna podnebna enota: zaledno podnebje

Toplotni tip: zmerno tople

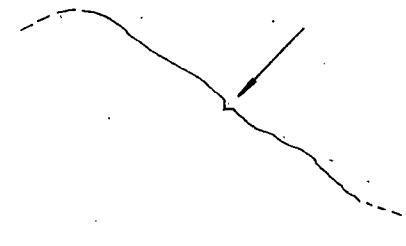
Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1

Padavine v mm: 2100-2200 mm (v vegetacijski dobi 1300-1350 mm)

Vegetacija-vpliv človeka: varovalni gozd bukve (d<sub>max</sub>=25 cm, h<sub>max</sub>=18 m), smreke, jelke (d<sub>max</sub>=35 cm, h<sub>max</sub>=25 m), pritalna vegetacija pipla; Abieto Ficeion

Karakteristične Ranunc. plataniifolius, Saxifr. cuneifolia, Dryopt. f. mas.

Skica lege profila matične podlage



150 cm

Talna označba-genetska: moderrendzina (prminasta rendzina)

namenska: Plitva humozna tla s slabo pretvorbo org. snov

Horizont Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja
-----------------------------	----------	-----------	--------	-----------	------------	-------	---------------	------------------	-------	------------------

0-12 (15) rahlo slojevito (ostanki bukovega listja), plesnivo, mineralna komponenta sodeluje le tik nad kamenino, kjer se tudi pretežno nahaja koreninski sistem

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont Globina	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Grafiki									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			Tekstura					Vlaga - Poroznost				
1	0-12 (15)	-	-	-	-	45,4	-	-	-	-	-										

Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL



Grafični prikaz

pH

Celokupna količina Fiziološko aktivni

Štev. vzorca	Horizont Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. kolic. %			Fiz. akt. mg/100 g		Grafiki				
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>					
1	0-12 (15)	4,00	3,25	-	-	1,809	-	0,116	0,488	0,120	25,00	3,25					

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 2	Kraj: <b>Pri Sedmem triglavskem jezera</b>	Datum: <b>6.9.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga</b> Topografski podatki: <b>skalna polica v dolini pri Triglavskih jezerih, nadm.v. 1680 m, S ekspozicija</b> Matična podlaga: <b>apnenec</b> Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b> Toplotni tip: <b>toplo</b> Padavinski tip: <b>4, 10, 1 p 7</b> Padavine v mm: <b>2500-2600 mm (v veget.dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija-vpliv človeka: <b>redki macesnov sestoj (d<sub>max</sub>=30 cm, ha = 20 m), ponekod prinešana smreka; pritalna vegetacija: Aconitum, Dactylus glomerata</b> Talna označba-genetska: <b>moderrendzina (prhvinasta rendzina)</b>			  Skica lege profila matične podlage	5 y R 2/1 - 2/2		
			namenska: <b>plitva humozna tla po razpokah</b>			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
	0 cm	Tla po razpokah do globine do 10 cm. Humozen sloj predstavlja predvsem močno prepletene, slabo pretvorjene koreninice pritalne flore. Med temi se nahajajo drobni ekskrementi in posamezna peščena arca. Nastopa plesen.									
	150 cm										

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delavcev po φ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Grafik									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			Tekstura					Vlaga - Poroznost				
	0 cm																				
	150 cm																				


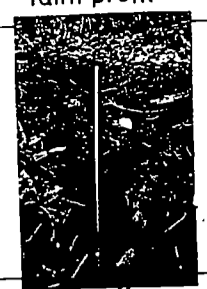
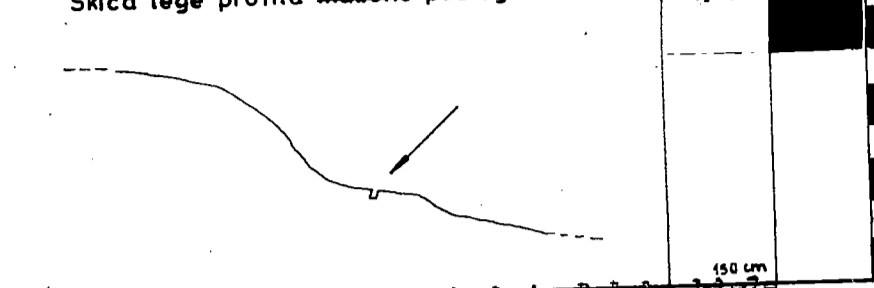
Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont / Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. količ. %					Fiziološko aktivni		
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		
1	0 cm	4,85	4,35	-	-	1,50	-	0,068	2,050	0,068	47,00	20,0			
	150 cm														

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tekst. št.: 3 Kraj: Mokri log, odderek 137 pri Vogelci	Datum: 7.9.1964	Okolje talnega profila 	Talni profil 	Šifra po Munsellu: 10YR 4/2 2/2 4/2 5/6-4/4	Barva:
Naloga: Pedološko kartiranje Jelenice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga		Skica lege profila matične podlage 			
Topografski podatki: pobočje pod vrhom grahana, mikrorolirano nagiben, skalovit, nadm. v. 1150 m, S-W eksp., nagib 20-25°					
Matična podlaga: erodirana - nato nanesena gnenno karnanje, na katerem se razvije rendzina; apnenec vsebuje mnogo roženca					
Glavna podnebna enota: zaležno podnebje					
Toplotni tip: topla Padavinski tip: 6, 1a, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2600 mm - 2700 mm (v veget. dobi 1450-1500 mm)					
Vegetacija - vpliv človeka: sestoj jelke, smreke in bukve (druž. do 20 m, h <sub>max</sub> = 35 m) Gornji sloj ni pritalna veget. slaba; Vaccinium myrtillus, Galium montis veseli		namenska: javna tla			
Talna označba-genetska: podrečadzina na kisljih tleh (dvojni prof.)					

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
steleje do 3 cm (bakev)										
0-10	surovi humus sestavljen iz listja in listja, plazeniv									
10-16	moder humus, močno prekoreninjen, rihel, s peščenimi delci roženca; stonogo									
16-30	peščeno-ilovnat srednje humozen sloj z apnenim skeletom in rožencom									
30-90	drobno peščena ilovka	arnata	ostrorobni skelet roženca do 2 cm	nastopajo predvsem kapilarne pore	drednja	dobra kapaciteta za vlago	malo	dobra	ni opažena	kompaktno v profilu, sicer sipko

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delavcev po $\phi$ v mm				Skelet 2mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Graf. prikaz									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			Tekstura					Vlaga - Poroznost				
1	0 cm	-	-	-	-	19,2	-	-	-	-	-	[Graphical representation of soil texture and moisture/porosity for sample 1]									
2	B	31,39	40,08	19,29	9,24	25,0	drob. pešč. ilovka	-	-	-	-	[Graphical representation of soil texture and moisture/porosity for sample 2]									

Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

pH

Celokupna količina

Fiziološko aktivni

Štev. vzorca	Horizont / Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokupna količina					V <sub>0</sub>	V <sub>1</sub>	S	Graf. prikaz									
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				Go	pH					Celokupna količina			
1	0 cm	4,50	3,95	-	-	0,302	-	0,051	0,130	0,064	2,75	7,25	-	-	-	[Graphical representation of chemical properties for sample 1]									
2	B	5,75	5,20	2,93	2,05	0,109	18,8	0,041	0,125	0,035	3,00	2,50	23,4	7,45	12,32	[Graphical representation of chemical properties for sample 2]									

### 3. Skeletoidna moderrendzina

/glej opis moderrendzina/

### 4. Tangelrendzina

Pojavlja se v varovalnih gozdovih nad Savico, na Komni in v dolini Črnega jezera v varovalnih gozdovih: bukve, črnega gabra, javora in smreke, pod gostim sklopom spomladenske rese ali borovnice /zdrušbe: Fago - Ericetum, Piceo - Vaccinietum, Fago - Veronicetum latifoliae/.

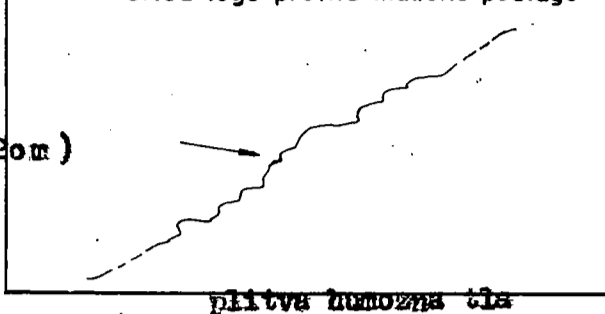
Značilna je diferenciacija na okoli 30 cm globok sloj surovega humusa  $A_0$ , ki ga tvorijo predvsem iglice in odmrli suha stebelca ter korenine. Pri opisanih talnih profilih nismo opazili favne v tem sloju. V do 10 cm globokem sloju  $A_1$ , ki leži pod njim in neposredno na apneni matični kamenini so razmere drugačne. Tu ima humus vse lastnosti sprstenine /glej opis mulrendzine!/

Imamo torej tla z dvema slojema povsem različnih lastnosti. Surovi humus je kisel, zelo rahel in ne vsebuje mineralne komponente. A korenine drevja se oskrbujejo s vlago in hrano predvsem iz  $A_1$  horizonta, ki je nevtralne do slabo kisle reakcije in bogat s hranili in tudi vlago dokaj dobro veže. Ker pa je ta sloj preplitev, ne moremo pričakovati velike proizvodne sposobnosti.

Na pobočju nad Savico smo opisali talni profil, ki predstavlja prehodno fazo razvoja v tangelrendzino. Surovi humus tvorijo odmrli deli *Calamagrostis variae*.



# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 5	Kraj: 0 poti proti Črno jezero-Koča pri Triglavskih jez.	Datum: 8.9.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u 5YR 2/2 - 2/2 10YR 2/1	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovica, Notr. Bohinja, Lokrega loga Topografski podatki: vznožje pobočja tektonske doline, ki leži v smeri Triglavskih jezer, tla na velikih navaljenih (nanesenih?) skalah, mikrorelief zelo razgiban z vmesnimi razpokami in jamami n.m.v. 1460m, J. eksp. Matična podlaga: apnenec Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: tropsko Padavinski tip: 4, 10, 1 p 7 Padavine v mm: 2500-2600 mm, (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija-vpliv človeka: redki varovalni gozd smreke (d <sub>max</sub> 25 cm, h <sub>max</sub> 20m) v grmovnem sloju jerebika, smreke in bukev; Picco-Vaccinietum s Phyllocmum triquetrum; pritalna vegetacija: gosti sklenjen sklop borovnice-samohvaljeno Talna označba-genetska: tangelrendzina			Skica lege profila matične podlage 			
namenska: plitva humozna tla						

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
0 cm	surovi humus je močno prekoreninjen. Neposredno nad skalo in v razpokah nastaja oglasto črn sloj, ki nastaja zaradi slabega pristopa zraka.									
150 cm										

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delavcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Grafik									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			Tekstura					Vlaga - Poroznost				
	0 cm																				
	150 cm																				

Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

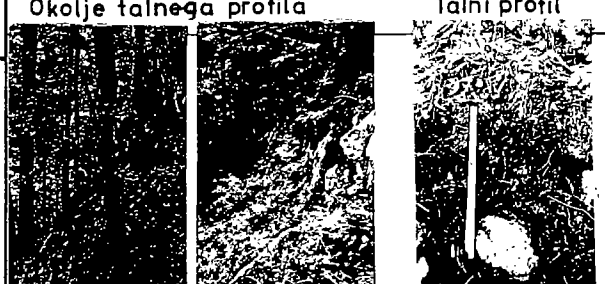
pH

Celokupna količina

Fiziološko aktivni

Štev. vzorca	Horizont / Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. količina, mg/100 g					Fiziološko aktivni			
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	
1	0 cm Ao 0-24	5,45	4,75	-	-	1,59	-	0,045	0,388	0,036	45,00	16,75				
	150 cm															

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. <b>6</b>	Kraj: <b>Ob poti Dom pri Savici-Komma, pod serp. št. 22</b>	Datum: <b>7.9.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Lokrega loga</b> Topografski podatki: <b>skalovito, skoro prepadno pobočje, močno razčlenjeno</b> <b>nadm.v. 950 m, SV ekspozicija, nagib 40-55°</b> Matična podlaga: <b>apnencec</b> Glavna podnebna enota: <b>zaležno podnebje</b> Toplotni tip: <b>toplo</b> Padavinski tip: <b>4, 10, 1 p 7</b> Padavine v mm: <b>2500-2600 mm (v veget.dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija-vpliv človeka: <b>varovalen sestoj bukve, (d<sub>max</sub>=25 cm, h<sub>max</sub>=25 m),</b> <b>sarke (d<sub>max</sub>=40 cm), javorja in črnega gabra; pritalna vegetacija: Cal-</b> <b>magrostis varia - Fagum-Veronicetum latifoliae s Calamagrostis varia</b>					<b>10y R</b> <b>2/2</b>	
Talna označba-genetska: <b>rendzina</b>			namenska: <b>plitva humozna tla</b>			



Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
1	0-25	humus tvorijo pretežno ostanki koreninic Calamagrostis variae in žive koreninice še drže rušo. Korenine bukve na površini; slaba kapaciteta za vlogo; nad skalo nekaj cm AoA <sub>4</sub>									

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont	Globina	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Grafik									
			2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			Tekstura					Vlaga - Poroznost				
1	AoA <sub>4</sub>	0-25																				

Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

pH

Celokupna količina

Fiziološko aktivni

Štev. vzorca	Horizont	Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. kol. %			Fiziol. akt. mg/100 g		Grafik									
			H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	pH					Celokupna količina				
1	AoA <sub>4</sub>	0-25	4,70	4,20	-	-	1,450	-	0,049	0,350	0,059	22,50	9,00										

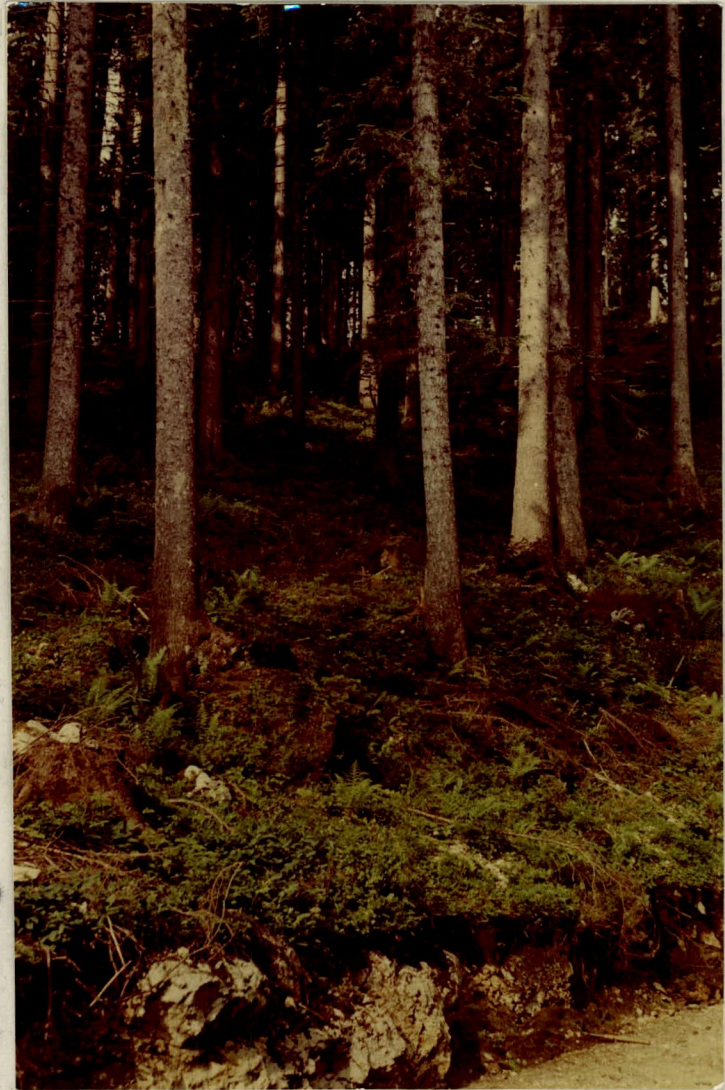
**5. Mulrendzina /Sprsteninasta rendzina/**

Razvije se na legah, kjer je omogočeno trajnejše delovanje tlotvornih procesov. Pod njihovim vplivom se organska snov popolnoma pretvori in veže z mineralnimi kolo-idnimi delci v novo kompleksno spojino - sprstenino.



**Sl. 13 Mulrendzina**  
**/g.r. Martinček,**  
**odd. 23 b/**

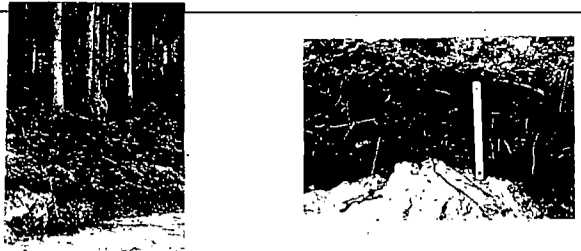
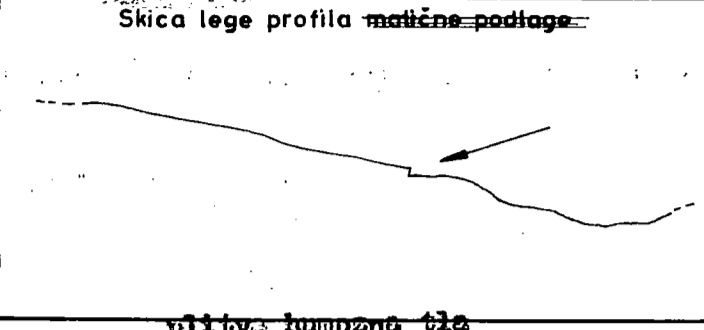




Sl. 14 Sestoj jelke  
in smreke na  
mulrendzini  
/g.r.Martinček,  
odd. 23 b/

Globina je 30 - 40 cm. Čeprav imajo tla veliko por, ki zadržuje vlago, je zaradi stabilne grudičaste strukture tudi zračnost dobra. pH je slabo kisel. Precejšna razlika med pH določenim v normalnem kalijevem kloridu in v destilirani vodi dokazuje prisotnost koloidnih delcev. /9, 8 % glin/. Zato tla z mineralnimi snovmi dobro gospodarijo, ker se lahko vežejo na površini koloidnih delcev.

# OPIS TALNEGA PROFILA

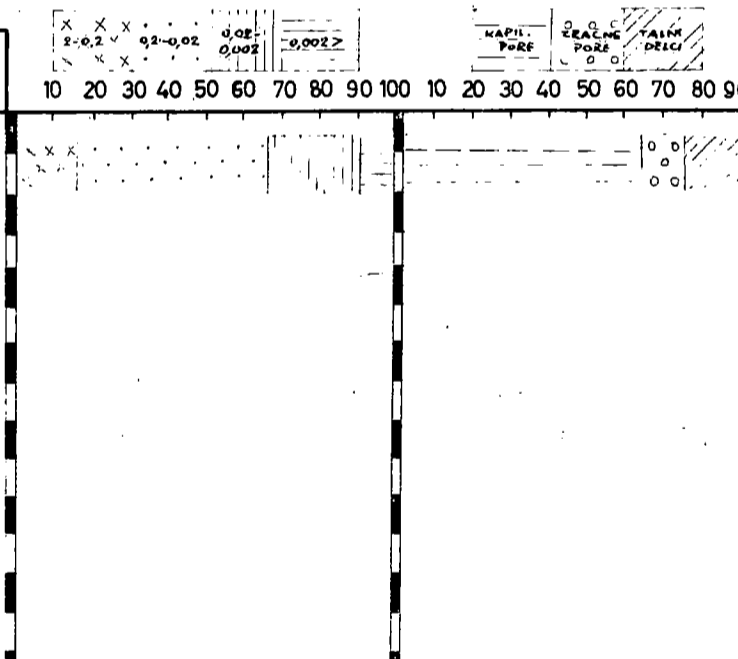
Tek. št. 7	Kraj: G. r. Martinček, odd. 22 (ob cesti)	Datum: 29.5.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po 10y 2/2	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjoga Bohinja in Bokrega loga					10y 2/2	
Topografski podatki: pobočje, mikror relief umirjen, nadm. v. 1150 m, S-SV eksp. nagib 15-20°						
Matična podlaga: glavni dolomit			 <p style="text-align: center;">Skica lege profila <del>matične podlage</del></p> <p style="text-align: right;">150 cm</p>			
Glavna podnebna enota: zaledno podnebje						
Toplotni tip: zmerno toplo						
Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1						
Padavine v mm: 2100-2200 mm (v vešt. dobi 1300-1350 mm)						
Vegetacija - vpliv človeka: enodoben sestoj smreke in jelke (d <sub>max</sub> = 55 cm, h <sub>max</sub> = 25 m); sklop 0,7, v gozovnem sloju slab pomladek jelke, smreke in bukve; pritalna veget. Vaccinium myrtillus, Veratrum album, Cardaminas trifolia						
Talna označba-genetska: mulrendzina (sprsteninasta rendzina)			namenska: plitva humozna tla			

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
do 1 cm stalje iglic										
A <sub>1</sub> rabel sloj, dobro prekoreninjen, s še opaznimi preperelimi rastlinskimi delci; izražen samo mestoma										
1	drob. pešč. ilovica	drobno grud. do 20 cm	osamljeni do 20 cm mikro-makro pore	dobro	dobro	dobro kapac.	mnogo mul humusa	dobro	dežovniki (koproliti)	količina humusa pada od zgoraj navzdol; barva pri dnu svetlejša; rahlo
2	kompakten	glavni dolomit na površini	kemično erodiran							

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po $\phi$ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura		Vlaga - Poroznost	
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			KAPIL. PORE	NEKAPIL. PORE		
1	A <sub>1</sub> 5-20	14,9	50,8	24,5	9,8	33,3	Grob. pešč. il.	0,514	0,514	64,30	76,38				

Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokupna količina				V <sub>1</sub>	S	Fiziološko aktivni		
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
1	A <sub>1</sub> 5-20	6,40	5,75	7,2	4,18	0,493	9,6	0,092	0,13	0,080	2,25	-	89,0	3,0	32,24	

Ko smo ocenjevali boniteto mulrendzine smo upoštevali globino 40 cm. Če je plitvejša, se že močno približuje drugi boniteti.

#### 6. Mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder

V razvojnem pogledu moramo smatrati to talno enoto kot dvojni profil, povsod kjer je to posledica človekovega vpliva. Spodnji sprsteninasti sloj se je tvoril namreč pod drugimi prirodnimi pogoji, kakor zgornji prhninasti sloj. Tla nas opozarjajo na naravi neprilagojene gojitvene ukrepe.

Vzrok je pa lahko tudi v pednebnih ekstremih, kar smo že razložili v poglavju o tlotvornih činiteljih. V tem slučaju so takšna tla le prirodna prehodna oblika v prhmino.


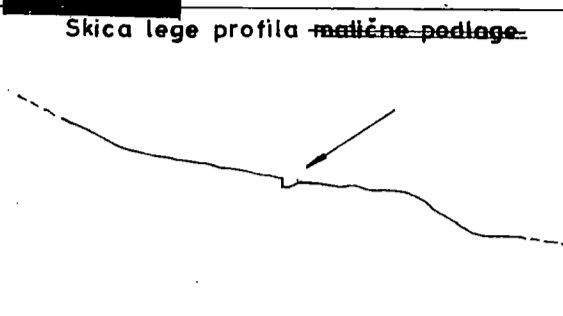
#### 7. Skeletna mulrendzina

Kartirana je pod Malim vrhom. Nastopa na baškem dolomitu, ki vsebuje mnogo roženca. Od mulrendzine se razlikuje po tem, da se zaradi velike količine skeleta zmanjšuje fiziološko aktivna prostornina tal. Ker pa je v tleh tudi manj glin, je kapaciteta za vlago nekoliko slabša.

#### 8. Koluvijska rendzina

Nastaja v šlebovih strmin, ali na dnu depresij in vrtač, kamor se zaradi erozije nanašajo humozna tla. Ima

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 8	Kraj: Gozdni reviz Martinček, odd. 12 e, raz. pl. 22	Datum: 9.6.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva	
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notr. Bohinja, Mokroga loga Topografski podatki: pobožje, mikrorelief: skalovito z mikrodepresijami, nadm.v. 1190 m, severna ekspozicija, nagib 15-20° Matična podlaga: apnenec, močno erodiran Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno tople Padavinski tip: G, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2000-2100 mm (v veget. dobi 1250-1300 mm) Vegetacija-vpliv človeka: enodoben sestoj smreke in jelke (d <sub>max</sub> = 55 cm, h <sub>na</sub> = 37 m); sklop 0,8 v grmovnem sloju redko pomlajene jelke in bukve pritalna veget.: močno zamahovljeno in gost sklop Vaccinium myrtillus Talna označba-genetska: oblike moder				10y R 3/1 10y R 4/3			
			Skica lege profila matične podlage 				150 cm
			namenska: Plitva, skeletna, kislá humozna tla				

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja
A <sub>00</sub> rahel humozen sloj z delno pretvorjenimi rastlinskimi ostanki; močno plesniv in močno prekoreninjen med skalami, ki zavzemajo do 30 % prostornine se nadaljujejo tla po razpokah v A1 horizont, značilen za mul-rendzino in glo- blje v (B) horizont istih lastnosti, le da je slabo humozen; oba sta drobno grudčaste strukture; glinasto ilovnate tek- sture, dobre kapacitete za vlago, sta dobro prekoreninjena ter plastične žilave konsistencs. Opaženi so miceliji plesni.											
A <sub>1</sub> 10-40											
C apnenec z razpokami											

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont Globina	% mehanskih delcev po $\phi$ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura				Vlaga - Poroznost			
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			10	20	30	40	50	60	70	80
1	A <sub>00</sub>	-	-	-	-	38,7	-												
2	A <sub>1</sub> 10-40	7,3	57,5	29,4	5,8	45,7	ilovka												

Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz



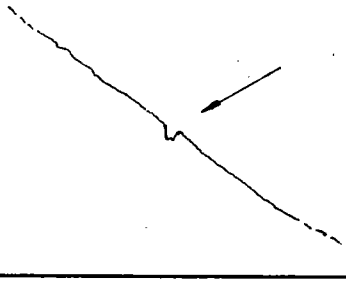
pH

Celokupna količina

Fiziološko aktivni

Štev. vzorca	Horizont Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokupna količina %			Fiziološko aktivni %			V %	J1	S
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				
1	A <sub>00</sub>	4,8	4,15	-	-	0,796	-	0,072	0,125	0,052	16,58	16,0	-	-	-	
2	A <sub>1</sub> 10-40	6,15	5,60	6,84	3,967	0,274	14,4	0,101	0,300	0,046	17,25	4,0	89,7	2,9	33,60	

# OPIS TALNEGA PROFILA

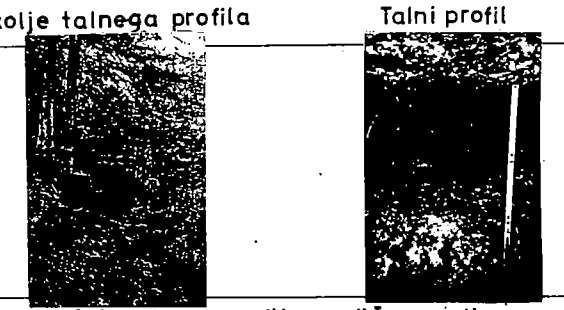
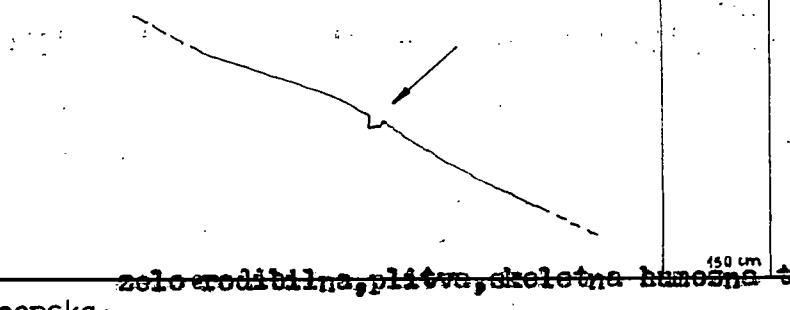
Tek. št. <b>9</b>	Kraj: <b>desno od poti: Dom pri Savici-Komna, nad serp. 22</b>	Datum: <b>7.9.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga</b> Topografski podatki: <b>pobošje, mikrorelief zaščiten s skalo pred erozijo, nadm. v. 960 m SV ekspozicija, nagib 20-30°</b> Matična podlaga: <b>apnenec</b> Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b> Toplotni tip: <b>toplo</b> Padavinski tip: <b>4,10,1 p 7</b> Padavine v mm: <b>2500-2600 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija - vpliv človeka: <b>varovalen gozd bukve (d<sub>max</sub> = 45 cm, h<sub>max</sub> = 32 m), javorjaš v podstojnem sloju bukev, jelka, smreka; sklep 06-07; pritalna vegetacija pičila</b> Fago-Veronicetum latifolias z jelko mulendzina s površinskim slojem humusa Talna označba-genetska: <b>oblike moder</b>			  Skica lege profila matične podlage 	10y R 2/1 7,5y R 2/0- 10y R 2/1		
namenska: <b>plitva humozna tla</b>						

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja	
		<b>do 5 cm stelje bukve, slojevite stienjene</b>										
A <sub>0</sub>	0-15	prehoden sloj praine v sprstenino; rahel, dobro prekoreninjen, slabo zadržuje vlago, brezstrukturen										
A <sub>1</sub>	15-40	zrnate do drobno grudičaste strukture, najmanjši strukturni delci se ekskramentni, dobro prekoreninjen, rahel, slabe kapacitete za vlago, skelet do premera 10 cm										
C	40 cm	apnenec										

Tabelarni prikaz		FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz																			
Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna																						
1	A <sub>0</sub> A <sub>1</sub>					10,0																									
2	A <sub>1</sub> 15-40					25,0																									

Tabelarni prikaz		KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz																														
Štev. vzorca	Horizont / Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. količ. %			Fiziol. akt. mg/100 g		pH										Celokupna količina										Fiziološko aktivni									
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>																														
1	A <sub>0</sub> A <sub>1</sub>	5,30	4,80	-	-	1,147	-	0,053	1,650	0,093	27,00	17,5																														
2	A <sub>1</sub> 15-40	5,55	5,00	20,93	12,13	1,54	8,8	0,083	2,450	0,176	3,75	6,25																														

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 10	Kraj: nad Domon pri Savici, desno od poti, odd. 122	Datum: 7.9.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Lokrega loga Topografski podatki: pobočje, mikrorelief razčlenjen s jarki-profil med jarki, nadm. v. 800 m, S-SV ekspozicija, nagib 20-30° Matična podlaga: apneni grušč					loy R 2/1 loy R 3/2 -2/2	
Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: tople Padavinski tip: 4, 10, 1 p 7 Padavine v mm: 2500-2600 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija - vpliv človeka: varovalni gozd bukve (tudi v podstojnem sloju) in smreke-jelke ni (bukov d <sub>max</sub> = 40 cm, h <sub>max</sub> = 27 m) Fago-Veronicetum latifoliae s Homogyne silvestris Talna označba-genetska: koltvij ravnine			Skica lege profila matične podlage 			
Talna označba-genetska: koltvij ravnine			zelo erodibilna, plitva, skeletna humozna tla namenska:			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
Stelje mestoma do 5 cm (bukovo listje)											
AOA <sub>1</sub>	0-14	podstelje do 2 cm globok slabo izražen sloj sprhine, nato sprsteninast sloj - rahel s peščenimi apnenimi delci, mineralna komponenta ne sodi izrazito; v sornjem sloju plesen in žičarji, dobro zračno, slabo zadržuje vlago, dobro prekoreninjeno									
AC	14-35	mod apnenin peščenem in skeletnem nanosom se nahaja sprstenina; s globino pada količina humusa; dobro prekoreninjeno, grudičaste strukture, predvsem makropore, kapaciteta za vlago boljša kot v horizontu AOA <sub>1</sub>									
C	35 cm	nanos apnenega peska									

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	pH		Celokupna količina		Fiziološko aktivni	
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			H <sub>2</sub> O	n KCl	K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
1	AOA <sub>1</sub> 0-14					15,0											
2	AC 14-35	39,14	40,20	15,74	4,92	40,0	dr. pešč. ilov.										

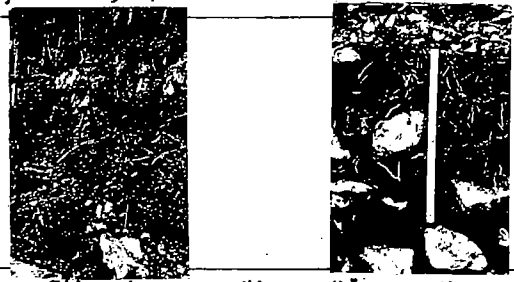
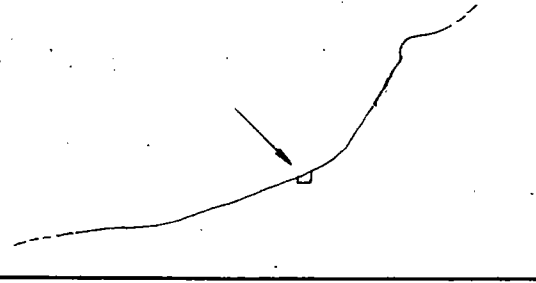
Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

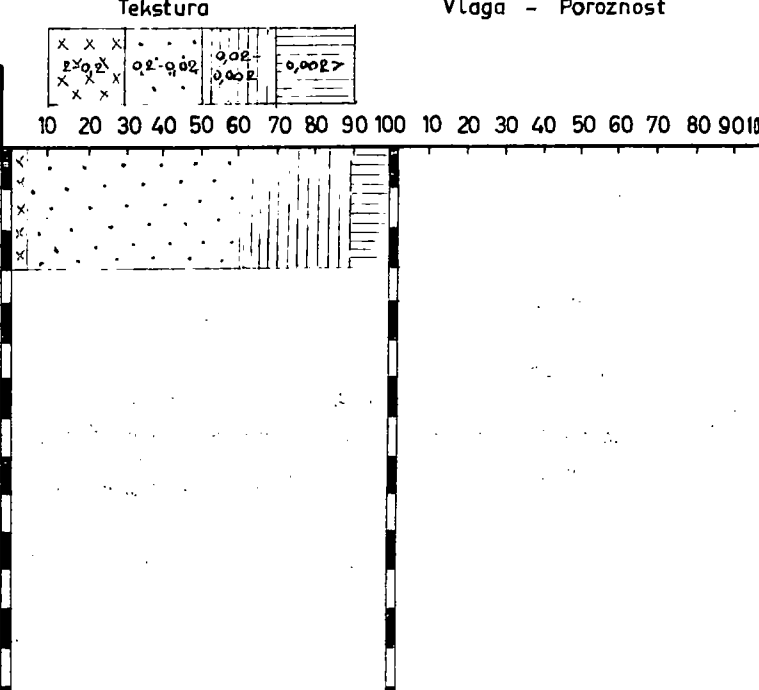
Štev. vzorca	Horizont	pH		Humus	C	N	C:N	Celokupna kol. %					V%	J <sub>1</sub>	S
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			
1	AOA <sub>1</sub> 0-14	5,30	4,70	-	-	1,33	-	0,060	0,038	0,091	10,00	5,0	-	-	-
2	AC 14-35	6,20	5,45	7,33	4,25	0,396	10,8	0,021	16,25	0,008	2,50	3,5	88,90	0,99	51,64

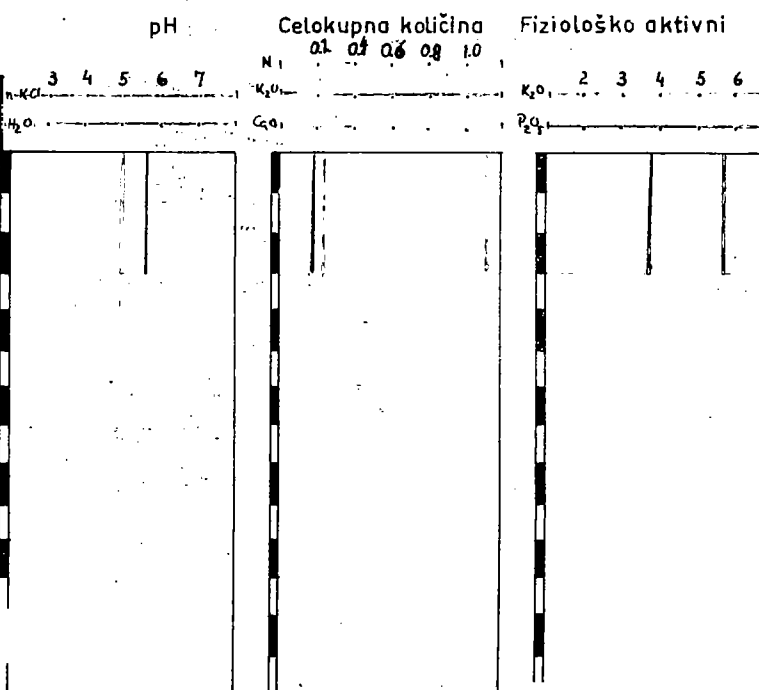
# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 17	Kraj: Jelovica, odd. 74 (ob cesti)	Datum: 15.6.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga Topografski podatki: skalovito pobočje, vrh šleba pod skalami, nadm.v. 1400 m SV ekspozicija, nagib 30-35° Matična podlaga: nanos apnenega gruščja in skal v šlebovih Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno toplo Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm, (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija - vpliv človeka: varovalni gozd smreke (d <sub>max</sub> = 45 m, h <sub>max</sub> = 30 m), buke (d <sub>max</sub> = 35 cm, h <sub>max</sub> = 23 m), javorja in jelke; sklop 0,8; v grmovnem sloju, posebno na odprtih mestih bukev, javor, jerebika; prit.veg.: Eupath. cannabinus, Asp. f. femine Talna označba-genetska: koluvijski mulrendsina (koluvijski sprsteninasti rendzine) namenska: srednje globoka humozna tla na apnenem gruščju				Ioy R 2/2  Ioy R 5/4		
			Skica lege profila matične podlage 			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
----------	--------------	----------	-----------	--------	-----------	------------	-------	---------------	------------------	-------	-----------------

0 cm	A <sub>1</sub>	ilovka	drobno grušč.	kamenje do d=30cm 45%	pretežno makro p. mikro p.	dobra	slabo zadržuje	mного mul humusa	dobra	deževniki	rahlo, pretvorba organske snovi dobra, postopoma prehaja v AC-horizont
30-50	AC	le po razpokah moljast, apnen, slabo humozen material									

Tabelarni prikaz										FIZIKALNE LASTNOSTI					Grafični prikaz																
Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna																						
1	A <sub>1</sub> 0-30	3,93	57,77	28,09	10,21	45,4	ilov.	-	-	-	-																				

Tabelarni prikaz										KEMIČNE LASTNOSTI TAL					Grafični prikaz																														
Štev. vzorca	Horizont	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. količ. % Fiziol. akt.					pH										Celokupna količina										Fiziološko aktivni												
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	y <sub>1</sub>	S																														
1	A <sub>1</sub> 0-30	5,65	5,00	16,61	9,63	1,114	10	0,195	0,213	0,250	5,75	3,75	72,7	14,1	48,88																														

atipičen nediferenciran profil. Večinoma je rahel, globok in vsebuje tudi do 80 % skeleta.

#### 9. Plitva rjava tla

Nastopajo v kompleksu s sprsteninasto rendzine in tudi predstavljajo naslednjo razvojno stopnjo mulrendzine. Razlikujejo se po tem, da je profil diferenciran na humozni in mineralni horizont.

V skološkem pogledu so sorodna mulrendzini. So sicer manj humozna, a zato globlja. Povprečna globina je 50 cm.

#### 10. Skeletna plitva rjava tla

Talni profil je enak profilu plitvih rjavih tal, le da vsebuje nad 50 % skeleta roženca premera do 5 mm. Skelet nastaja pri preperevanju baškega dolomita, ki vsebuje rožence.

#### 11. Atipična rjava tla

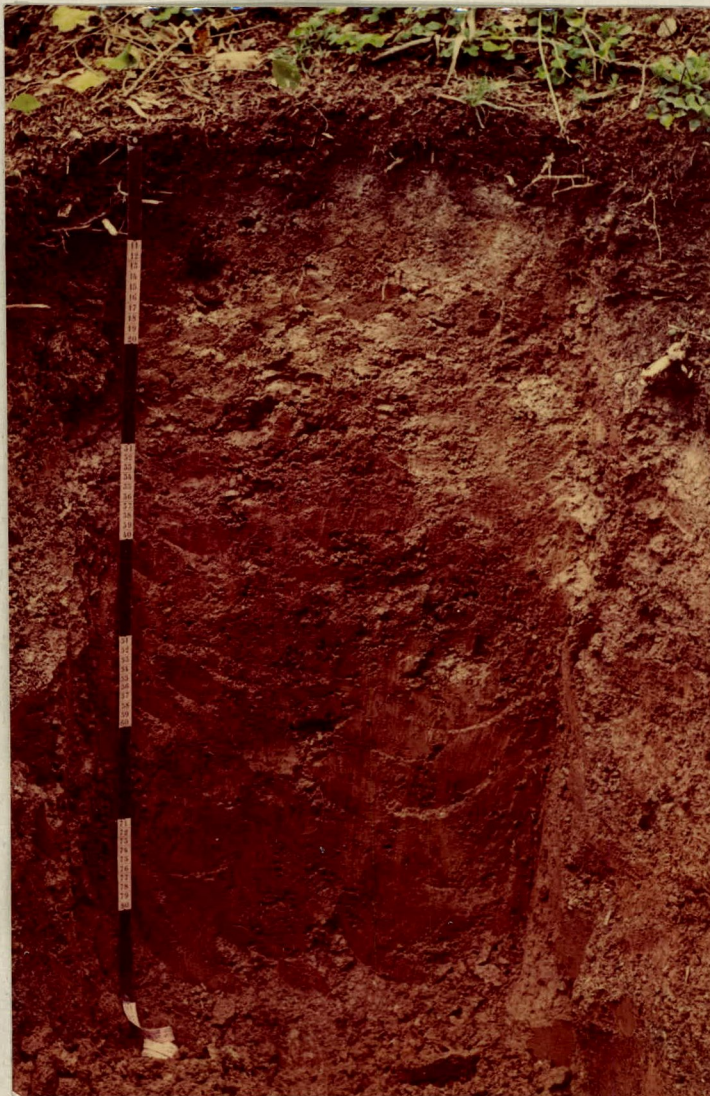
Atipična imenujemo ta tla zato, ker so nastala tako, da so se zaradi erozije pomešala tla, ki so nastala na apnencu in tla, ki so nastala na kisljih naplavinah. Upoštevati pa moramo še eoliko nanašanje.

Po lastnostih tal, jih lahko primerjamo z ilimeriziranimi tlemi, ki jih je opisal dr. Čirić na Igmanu. Humozni sloj je slabo izražen, a mineralnega delimo v zgornji rahli



in spodnji kompaktnejši sloj, v katerega se ispirajo glinasti delci.

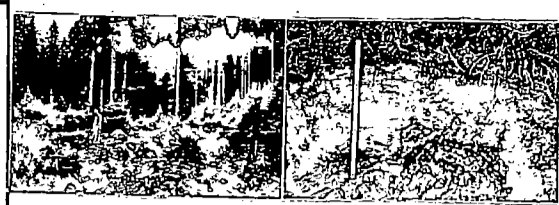
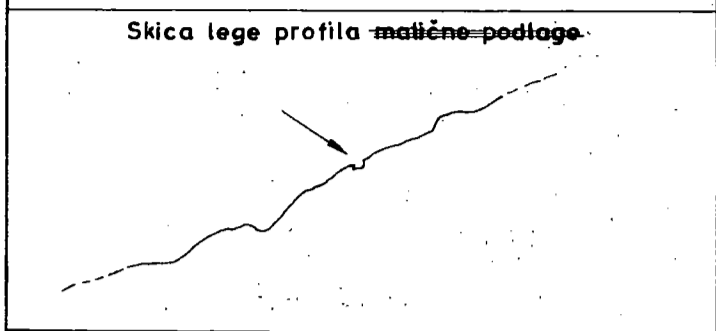
pH je kisel. S hranilnimi snovmi so tla srednje dobro založena. Kapaciteta za vlago je dobra.



Sl. 15 Podzoljena litogena rdečerjava tla  
/g.r. Rovtarca, odd. 77/



# OPIS TALNEGA PROFILA


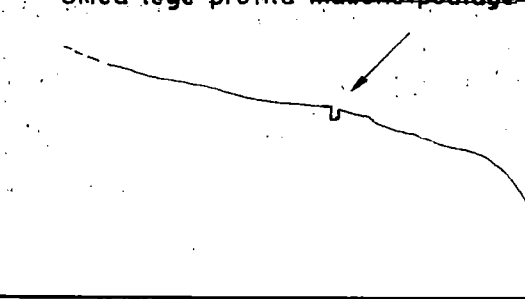
Tek. št. 13	Kraj: <b>Gozdni revir Martincek, odd. 7</b>	Datum: <b>27.5.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notr. Bohinja, in Lokrega loga</b> Topografski podatki: <b>pobočje vzpetine, mikrorelief razgiban, nadm. v. 1160 m</b> S. ekspozicija, nagib 5-10° Matična podlaga: <b>apnenec</b>					5 y R 2/1 7,5 y R 10 y R 4/4 7,5 y R 5/6	
Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b> Toplotni tip: <b>zmerno toplo</b> Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b> Padavine v mm: <b>2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija - vpliv človeka: <b>mladje v skupinah smreka, jelka, bukev; pritalna vegetacija Rubus idaeus, Vaccinium myrtillus, Aposeris foetida</b>			Skica lege profila matične podlage 			
Talna označba genetska: <b>isprana atipična rjava tla</b>			namenska: <b>srednje globoka, kisle mineralna tla</b>			

Horizont Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
	0-9 cm A <sub>0</sub>	zgoraj ok. 1 cm globak sloj surovega humusa, pod njim moder humus								
9-17 (22) cm A <sub>2</sub> B	ilovka zrnata									
17-48 (48) cm B	drobno pešč. ilov.	grud. oreškasta								
48-150 cm O	apnenec									

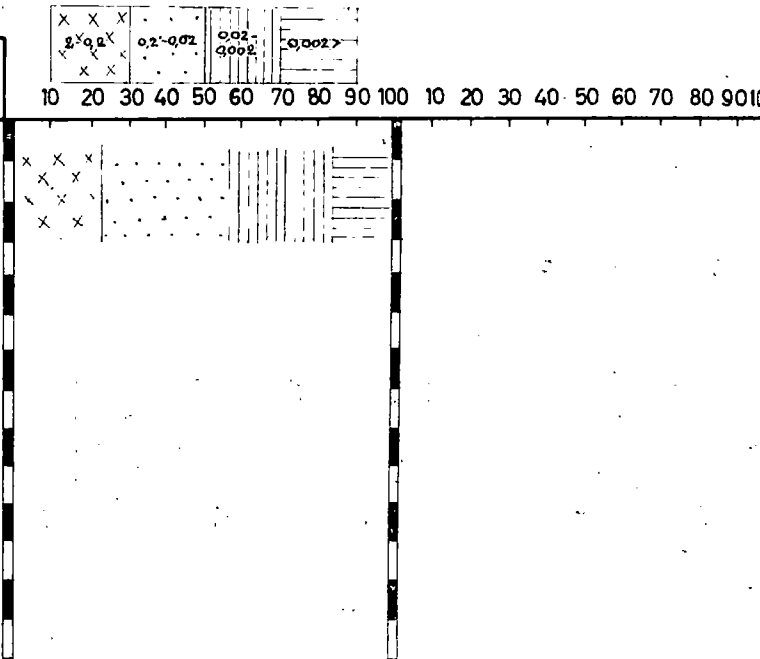
Tabelarni prikaz										FIZIKALNE LASTNOSTI				Grafični prikaz					
Štev. vzorca	Horizont Globina	% mehanskih delavcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura				Vlaga - Poroznost			
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			Kapil. pore				Zračne pore			
1	A <sub>0</sub> (0-9 cm)	-	-	-	-	43,4	-	-	-	-									
2	A <sub>2</sub> B (9-22 cm)	3,4	49,4	35,2	12,0	38,5	ilovka	-	-	-									
3	B (17-48 cm)	3,1	66,0	21,1	9,8	35,0	drob. pešč. il.	2,6	0,93	62,05	64,07								

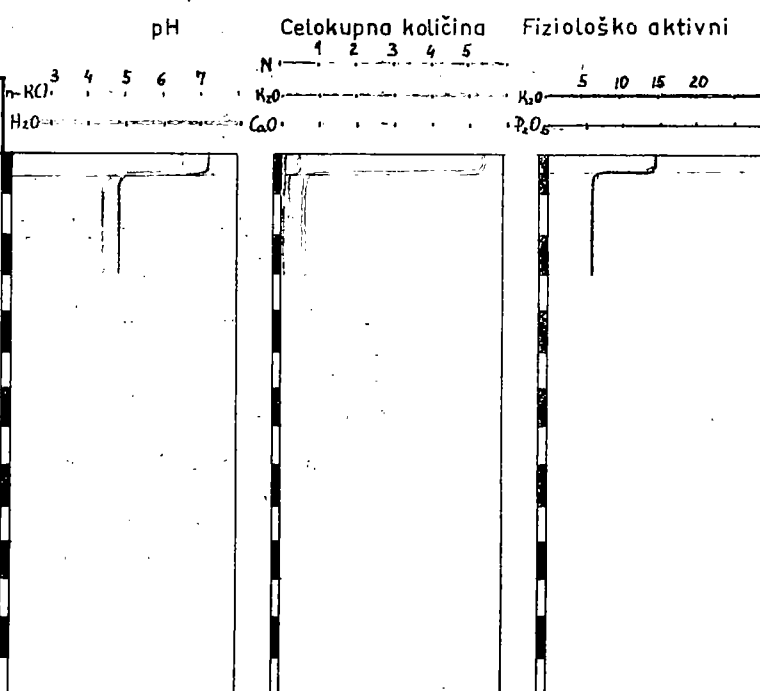
Tabelarni prikaz										KEMIČNE LASTNOSTI TAL				Grafični prikaz								
Štev. vzorca	Horizont Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. kol. %			Fiziol. akt.			pH	Celokupna količina				Fiziološko aktivni			
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	V %		V <sub>2</sub>	S	N	K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	K <sub>2</sub> O
1	A <sub>0</sub> (0-9 cm)	4,35	3,70	-	-	1,337	-	0,084	0,125	-	24,00	-	-	-								
2	A <sub>2</sub> B (9-22 cm)	5,50	4,90	6,15	3,567	0,241	14,8	0,035	0,035	0,044	7,00	16,75	6,20	48,5	4,16							
3	B (17-48 cm)	5,60	5,10	3,80	2,20	0,167	13,2	0,072	0,100	0,051	3,75	-	20,4	15,0	5,00							

# OPIS TALNEGA PROFILA


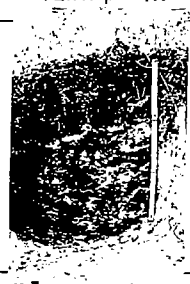
Tek. št. 14	Kraj: <b>Gozdni revir Martinček, odd. 6, ob cesti pri Vodiški</b>	planini	Datum: <b>25.5.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga Pedološko kartiranje Jelovica, Natr. Bohinja in Lokrega loga						1oy R 3/2 7,5y R 2/2 4/4	
Topografski podatki: rob planote nad pobočjem, mikrorelief kotanjest, nadm. 1150 m, SV ekspozicija							
Matična podlaga: <b>apnenc</b>				 <p style="text-align: center;">Skica lege profila - matična podlaga</p>			
Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b>							
Toplotni tip: <b>zmerno toplo</b>							
Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b>							
Padavine v mm: <b>2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm)</b>							
Vegetacija - vpliv človeka: <b>sestoja smreke, jelke (d<sub>max</sub>=30 cm, h<sub>max</sub>=20 m), in bukve (d<sub>max</sub>=15 cm); sklep o,9, pritalna vegetacija pičila</b>							
Talna označba-genetska: <b>Isprana atipična rjava tla</b>				namenska: <b>Plitva, kislá, mineralna rjava tla</b>			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja
do 3 cm stelje, pretežno listja bukve in deloma iglic smreke in jelke											
0-30	0-30	slojevit rahel sloj, sestavljen iz slabo preperelih rastlinskih ostankov, na prehodu v B mestoma do 1 cm globok sloj mul humusa		ilovka	drob. gru-skeleta zračne in dišasta do 55 % kapil.p.	dobra	dobra kapac.	infiltr. po ro-vih korenin	dobra	deševniki	še ohranjeno celično strukturo - moder humus od 5-15 cm svetlejše barve - nekoliko manj glin - izpiranje po razpokah do globine 1 m - horizont BC istih lastnosti kot horizont (B), le da je tu več skeleta
C	do 1 m	globoke razpoke v apnencu									

Tabelarni prikaz										FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz												
Štev. vzorca	Horizont	Globina	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
			2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			g x g x					0,2-0,02					0,002 >									
1	A0	0-7	7,-	-	-	-	51,7	-	-	-	-																					
2	(B)	5-30	23,0	35,8	26,5	14,7	55,8	ilov.	-	-	-																					

Tabelarni prikaz										KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz																
Štev. vzorca	Horizont	Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. količ.			Fiziol. akt.		V%	J <sub>1</sub>	S	pH										Celokupna količina					Fiziološko aktivni				
			H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				N			K <sub>2</sub> O		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>														
1	A0	0-7	7,26	6,60	-	-	0,600	-	0,062	5,375	0,088	14,00	-	-	-																					
2	(B)	5-30	4,90	4,40	6,5	3,77	0,356	10,6	0,040	0,075	0,019	5,50	23,0	31,6	12,26																					

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 16	Kraj: Gozdni revir Martinček, odd. 26 c	Datum: 30.5.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsz. II-U	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notr. Bohinja, Mokrega loga Topografski podatki: sedlo grebena, rahlo nagnjena proti vzhodu, mikro-relief vrtačast, nadm. v. 1295 m, Matična podlaga: apnenec					0y R 2/1 10y R 5/4 10y R 5/6	
Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno tople Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: s 2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija - vpliv človeka: sestoje smreke in jelke (d <sub>max</sub> = 50 cm, h <sub>max</sub> = 28 m), sklep 0,6 - Fago sponseridetum na prehodu v Ficeon pri tal. veg.: gost sklep Vaccinium myrtillus			Skica lege profila matične podlage			
Talna označba-genetska: izprana atipična rjava tla			namenska: Srednje globoka kisl mineralna tla			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja	
A2B	3-20	rahlo, ekstremit. glin. ilov. lamino-forma	grudič.	do 27%	z ostanki pretežno mikro p.	rahlo	dobra	dobra kapac.	infiltr. hum. kislina	dobra	ni opažena	rahlo
B	20-50	glinasta ilovica	grudič. lamino-forma	do 40%	z ostanki mikro p. zračnost zmanjšana	z ostanke rastlin z ohranjeno celicno strukturo	zmanjšana	dobra kap.	-	-	ni opažena	sivkasti madeži vsled redukciji nekaterih procesov; zmanjšana poroznost; stagnacija vlage.
C		apnenec										

Tabelarni prikaz FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz																					
Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			KAPIL. PORE				ZRAČNE PORE				TALNI DELEŽI											
1	A0A1					37,5																									
2	A2B 3-20	5,2	37,3	41,0	17,5	27,2	gl. ilov.	2,6	0,630	64,65	75,76																				
3	B 20-50	11,4	38,0	32,2	18,4	40,8	gl. il.	2,6	1,063	54,20	59,11																				

Tabelarni prikaz KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz																																			
Štev. vzorca	Horizont	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. kol. %			Fiziol. akt. V <sub>1/2</sub>		S	pH										Celokupna količina										Fiziološko aktivni											
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		N				K <sub>2</sub> O				P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>																							
1	A0A1					1,130		0,077	0,030	0,056	22,00																																		
2	A2B 3-20	5,00	4,45	6,66	3,860	0,295	13,1	0,104	0,075	0,039	4,25	2,00	2,46	54,9	1,80																														
3	B 20-50	5,10	4,25	3,20	1,850	0,167	11,1	0,103	0,075		2,00		9,85	27,1	3,83																														

## 12. Skeletoidna izprana atipična rjava tla

Že opisana atipična rjava tla smo posebej kartirali, če so vsebovala skelet, ki je zmanjševal aktivno prostornino tal. Skelet izvira iz kislinskih naplavin ali pa je to rožencec, ki nastaja ob preperevanju apnenca z rožencem.

## 13. Plitvi rjavih tal

Plitva rjava tla in atipična rjava tla so zaradi erozije čisto nanešena na dno večjih vrtač. Povprečno so globoka okoli 1 m, a lahko dosežejo tudi do 2 m. So težka in slabo zračna. V globljih slojih je opaziti tudi sivomodrikaste liše, ki so nastale zaradi redukcijskih procesov.

Kljub temu, da fiziološka globina teh tal ni enaka absolutni globini, pa vendar opažamo tukaj boljšo rast drevoja, kakor na plitvi ravnini na robovih vrtač.

## 14. Podzoljena litogena rdečerjava tla

Gospodarsko niso pomembna, ker nastopajo na manjših površinah na pobočju Ratitovca. Dokazujejo nam pa, da je bil triadni apnenec prekrit z jurskim laporastim apnencem, ki pa je bil erodiran in ga danes najdemo na primarnem mestu le v zajedah odpornejšega triadnega apnenca.

Večinoma so ves sloj kremenine zajeli tlotvorni procesi in le mesnato rdeča do rjavo-rdeča barva nas spominja na barvo matične podlage. Malokje so talni horizonti ostali



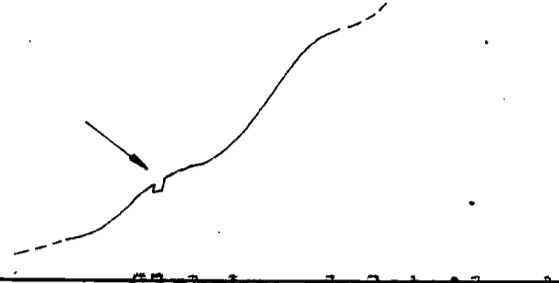


Sl. 16 Sestoj smreke in bukve - levo na moderrendzini, desno na podzoljenih litogenih rdečerjavih tleh. Na plitvih tleh je priraščanje očitno slabše. /g.r. Rovtarca, odd. 77/

neporušeni, ker so bila tudi tla že erodirana in jih najdemo na nižjih legah kot nanos.

Kemične in fizikalne lastnosti dokazujejo procese podzoljenja. Glinasti delci se izpirajo in tvorijo kompakten

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 16	Kraj: <b>Mokri log, oddelek 137 pod pašnikom pri Vogelci</b>	Datum: <b>7.9.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga</b>					<b>5 y R 3/1-4/2</b>	-
Topografski podatki: <b>pobočje, rahlo valovito, nadm.v. 1050 m, JV ekspozicija, nagib 15-20° (25)</b>					<b>7,5 y R 5/6</b>	
Matična podloga: <b>koluvijalni nanos kisle naplavitve,</b>					<b>10 y R 4/4-5/6</b>	
Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b>			<b>Skica lege profila matične podloge</b>			
Toplotni tip: <b>toplo</b>						
Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b>						
Padavine v mm: <b>2600-2700 mm (v veget. dobi 1450-1500 mm)</b>						
Vegetacija-vpliv človeka: <b>pašnik, še nekaj lepo raslih smrek (d<sub>max</sub> = 50 cm, h<sub>max</sub> = 35 cm), v grmovnem sloju smreka, bukov; zatravljeno, Rubus idaeus Pteridium aquilinum, Salvia pratensis</b>						
Talna označba-genetska: <b>skoletoidna isprana atipična rjava tla</b>			namenska: <b>rjava tla</b>			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
<del>10 cm moder humus - rahlo</del>											
B <sub>h</sub>	0-25	ilovka	zrnata	pretežno protežno Ø 2-3 mm 21%	protežno kap.pora	dobra	kapaciteta srednja, vlaga slabo vezana	iluvijacija huminskih kislin	dobra	ni opažena	rahlo, sipko, vendar v profilu še kompaktno
BC	25-90	glinasta ilovka	zrnata	pretežno protežno Ø 2-3 mm 32%	pretežno kapil.p.	dobra	kapac. srednja vlaga slabo vezana	slabo humozna	slaba	ni opažena	proti dnu profila še kompaktnejše, večja kapaciteta za vlago

Tabelarni prikaz

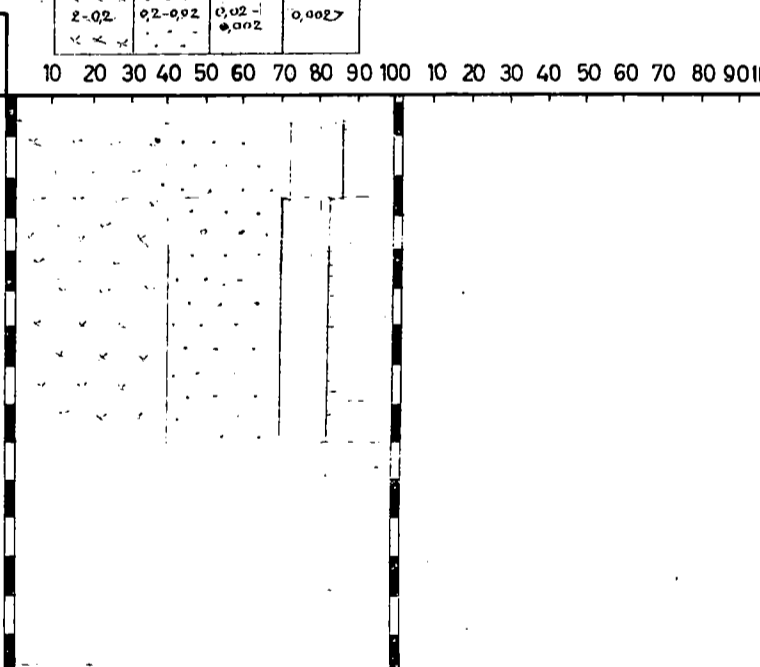
## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont	Globina	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Stab.
			2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			
1	A <sub>0</sub>	0-0	-	-	-	-	5,71	-	-	-	-	-	
2	B <sub>h</sub>	0-25	39,34	32,57	14,60	13,49	21,42	ilov.	-	-	-	stab.	
3	BC	25-90	39,99	29,48	22,37	18,60	32,21	gl.il.	-	-	-	nalo stab.	



Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

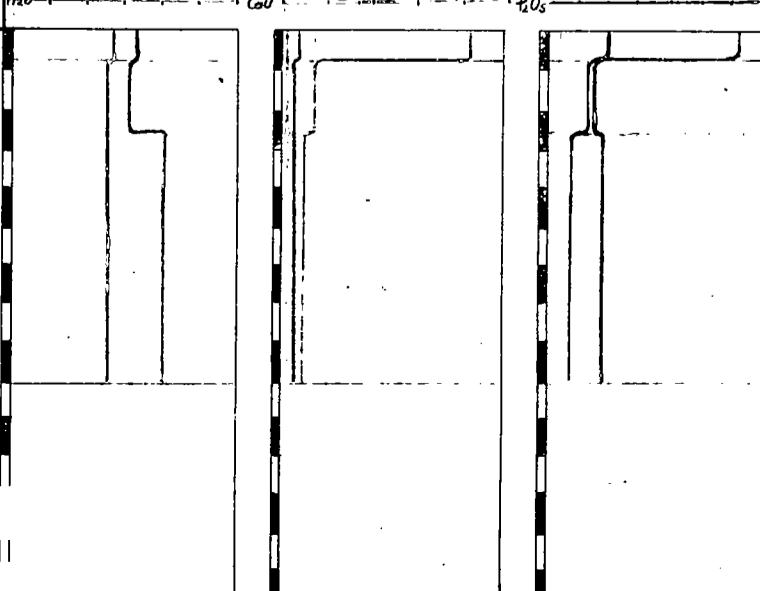
Grafični prikaz

pH

Celokupna količina

Fiziološko aktivni

Štev. vzorca	Horizont	Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. količina			Fiziol. akt.		V%	Σ <sub>1</sub>	Σ
			H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>			
1	A <sub>0</sub>	0-0	5,30	4,75	-	-	0,017	-	0,071	0,025	0,065	4,00	12,5	-	-	-
2	B <sub>h</sub>	0-25	5,10	4,55	3,30	2,660	0,158	16,8	0,057	0,025	0,016	3,00	2,5	4,95	29,592,00	
3	BC	25-90	6,02	4,59	1,15	0,850	0,033	10,2	0,051	0,025	0,040	3,50	1,7	12,60	17,03	3,20





# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 17	Kraj: Gozdni revir Martinček, odd. 12 c, raz. pl. 23	Datum: 9.6.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Selski-0 cm	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga Topografski podatki: Vrtača, mikrorelief: pobočje umirjeno, robivi razgibanji, nadm.v. 1190 m, ekspozicija profila V Matična podlaga: apnenc					loyR 3/4 loyR 4/3-4/4 loyR 5/6  loyR 4/4 7,5yR 4/4	
Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno tople Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm (v veget.dobi 1300-1350 mm)			Skica lege profila matične podlage 			
Vegetacija-vpliv človeka: sestoj smreke in jelke (pri dnu vrtače d <sub>max</sub> = 60 cm, h <sub>max</sub> = 35 m, na robu vrtače d <sub>max</sub> = 45 cm); primes bukve, na svetlejših mestih se dobro pomlajuje; prit.veg.: Oxalis acc., Vaccinium myrtillus			Talna označba-genetska: Koluvijski rjavih tal namenska: Globoka, težka, slabo oglejena, mineralna tla			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
stelje iglic malo											
<del>soja rahel humosni sloj, v katerem je pretvorba rastlinskih ostankov že napredovala; s prostimi silikatnimi zrnci</del>											
A <sub>2</sub> B -37	ilovka	drob.grudasto	dišasta	-	pretežno mikro p.	srednje dobra	dobra kapac. kapil.vzpost.	srednje hum. slabo hum.	dobra	ni opažena	v sled izpiranja gline rahle
B 37-100	ilovka	grudasto preškasta kamni	kamni do Ø 15 cm pri dnu profila	zmanjšana mikro pora največje velikosti	zmanjšana	možno vezana	-	slaba	ni opažena	v sled kopičenja gline kompaktno plastične konsistence	
C	apnen drobir na kompaktni apneni podlagi										

Tabelarni prikaz FIZIKALNE LASTNOSTI												Grafični prikaz											
Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po Ø v mm				Skelet < 2 mm	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura				Vlaga - Poroznost							
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			1-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >	KAPIL. PORE	ZRAČ. PORE	TALNI DELCI					
1	A <sub>2</sub> B	9,5	51,5	33,6	5,4	9,8	ilovka	2,6	1,178	40,70	54,7												
2	A <sub>2</sub> B	19	42,9	37,1	9,6	25,0	ilovka	2,6	0,724	51,85	72,2												
3	A <sub>2</sub> B	19-37	10,4	42,9	37,1	9,6	25,0	ilovka	2,6	0,724	51,85									72,2			
4	B	37-100	25,3	25,2	42,5	7,0	45,4	ilovka	2,6	0,724	51,85									72,2			

Tabelarni prikaz KEMIČNE LASTNOSTI TAL												Grafični prikaz											
Štev. vzorca	Horizont	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokupna količina					Fiziološki aktivni	pH	Celokupna količina	Fiziološko aktivni							
		H <sub>2</sub> O	KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>					N	N					
2	A <sub>2</sub> B	4,70	4,20	5,55	3,219	0,211	15,2	0,075	0,038	0,079	23,25	18,75	5,20	42,0	3,04								
3	A <sub>2</sub> B	19-37	4,75	4,20	4,24	2,450	0,194	12,7	0,085	0,100	0,048	2,25	1,50	6,50	33,5	3,04							
4	B	37-100	4,80	4,25	1,43	0,829	0,990	9,2	0,082	0,150	0,094	4,00	3,25	10,50	41,8	3,40							

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 18	Kraj: Jelovica, oddelek 77 (ob cesti)	Datum: 15.6.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po Mull-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga			Glej barvne slike v elaboratu			
Topografski podatki: sedlo med dvema kopastima vzpetinama, mikrorelief						
Matična podlaga: jureki skriljavi apnenec			Skica lege profila matične podlage			
Glavna podnebna enota: zaledno podnebje						
Vegetacija - vpliv človeka: delno izsekano zaradi ceste; septoj smreke in bukve (d <sub>max</sub> = 45 cm, h <sub>max</sub> = 28 m), Adenostyle glabrae - Piceetum (Fraxetum), širša združba za apnenno podlago - rahlo fagetalno						
Talna označba-genetska: podzoljena litogena rdečerjava tla						
Namenska: namenska Globoka, težka, kisl mineralna tla						

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
A <sub>2</sub> 3-28	ilovka, zrnata	malo	makro in mikro p.	kapilar. vzpost.	dobro zadrž.	infil. v jezicah	slaba	ni opažena	vkljub peščeni teksturi kompaktno	
B <sub>1</sub> 28-53	pešč. gl. ilov.	grudič. do ø 5 cm preperina	mikro p.	slaba	vezana	-	-	ni opažena	kompaktno, vendar drob-ljivo	
B <sub>2</sub> 53-100	gl. ilov.	dr. grudič.	-	zelo nizka, samo mikro p.	nepropustna	slaba kapac. močno vezana	-	-	plastične konsistence	

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Vlaga - Poroznost

Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna		
1	A <sub>2</sub> 3-28	23,7	20,3	42,6	13,4	4,6	ilov.	2,6	1,325	40,90	49,0
2	B <sub>1</sub> 28-53	41,6	26,4	14,6	17,4	47,3	pešč. gl. il.	2,6	1,628	37,40	37,6
3	B <sub>2</sub> 53-100	3,1	38,6	37,8	20,5	15,9	gl. il.	2,6	1,250	42,90	51,9

Tabelarni prikaz



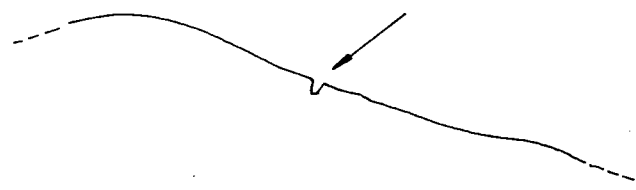
## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

pH Celokupna količina Fiziološko aktivni

Štev. vzorca	Horizont	pH		Humus	C	N	C:N	Celokupna količina				Fiziol. akt.			
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	γ <sub>1</sub>	S
1	A <sub>2</sub> 3-28	4,15	3,30	2,41	1,390	0,096	14,4	0,525	0,050	0,016	2,50	2,0	2,42	58,3	1,88
2	B <sub>1</sub> 28-53	4,62	3,70	1,93	1,110	0,086	13,0	0,537	0,063	0,006	4,25	2,0	4,96	37,1	0,24
3	B <sub>2</sub> 53-100	4,85	3,95	1,85	1,073	0,080	11,9	0,405	0,075	0,006	4,00	2,0	1,82	37,5	0,04

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 19	Kraj: Jelovica, odd. 75 (ob cesti)	Datum: 15.6.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga Topografski podatki: pod robom grebena, mikrorelief rahlo valovit, skalovito, nadm.v. 1400 m, S ekspozicija, nagib 10-15° Matična podlaga: nanos tal s tufskega peščenjaka na apnenec Glavna podnebna enota: zabeleženo podnebje Toplotni tip: zmerno toplo Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm (v veget.dobi 1300-1350 mm) Vegetacija-vpliv človeka: enodoben sestoj jelke (d <sub>max</sub> =45 cm, h <sub>max</sub> =30 m), vnos nekaj bukve, sklep 0,75, grmovnega sloja ni, pritalna vegetacija: <i>Aposeris foetida</i> , <i>Adenostylis glabra</i> , <i>Oxalis acetosella</i> Talna označba-genetska: Koluvijska rjava tla na jurokih skladih					5 y R 4/3-4/4	
			Skica lege profila matične podlage 			
			Srednje globoka, srednje težka, kisla namenska mineralna tla			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja
stelje mestoma do 1 cm											
BC <sup>0</sup> <sub>25</sub> (40)		drob. pešč. ilovica	dr. grudič.	do $\varnothing$ 2 cm peščenjak	makro, a predvsem mikro p.	kapil. vzpost.	dobra kapac. dobro vezana	malo	dobra	-	nenakomerno premešan material, A <sub>0</sub> A <sub>1</sub> horizont šele v nastajanju
B <sub>25</sub> (40) -50		gl. il.	drob. grud.	malo do $\varnothing$ 2 cm	predvsem mikro p.	zmanjš.	močno vez.	-	dobra	-	med apnenim izlizanim kamenjem
C		apnenec									

Tabelarni prikaz		FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz							
Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delavcev po $\varnothing$ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura				Vlaga - Poroznost			
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002	10	20	30	40
1	BC <sup>0</sup> <sub>25</sub> (40)	24,2	43,4	22,4	10,0	55,5	dr. pešč. ilov.					[Graph showing texture distribution]				[Graph showing moisture and porosity distribution]			
2	B <sub>25</sub> (40) -50	6,9	39,0	38,0	16,1	36,3	gl. il.					[Graph showing texture distribution]				[Graph showing moisture and porosity distribution]			

Tabelarni prikaz		KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz					
Štev. vzorca	Horizont / Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokupna količina			Fiziolo. akt.		V <sub>1</sub>	S	pH	Celokupna količina	Fiziološko aktivni
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>					
1	BC <sup>0</sup> <sub>25</sub> (40)	6,08	5,05	4,86	2,81	0,197	14,2	0,076	0,138	0,035	3,25	3,75	32,70	25,3	17,64		
2	B <sub>25</sub> (40) -50	6,65	5,52	4,32	2,505	0,204	12,3	0,101	0,250	0,049	4,00	1,25	41,0	26,9	24,36		

B-horizont. Tla so zelo kisla in vsebujejo malo hranilnih snovi. Vendar že na prvi pogled vidimo, da je rast drevja mnogo boljša kakor pa na bližnji rendzini. S tem je dokazano, da je vzrok slabe rasti na prhinaesti rendzini pomanjkanje vlage.

### B Tla na moreni

15. Moderrendzina

16. Mulrendzina

17. Mulrendzina s površinskim slojem humusa  
oblike moder

18. Plitva rjava tla

V rđrvojnem pogledu so zgoraj naštetá tla sorodna s že opisanimi na trdni karbonatni kamniná. Glede njihove proizvodne sposobnosti pa jih višje ocenjujemo. Morena namreč veče vlago in je s tlemi tudi kapilarno vezana. V tem primeru lahko posredno matična podlaga oskrbuje sestoj z vlago.

A morena ima tudi negativno lastnost. Stabilnost drevja je manjša in zato je večja nevarnost za ruvanje dreves zaradi viharjev.

19. Slabo podzoljena rjava tla

Nastopáje na blagih nagibih pri dnu vleknine planote

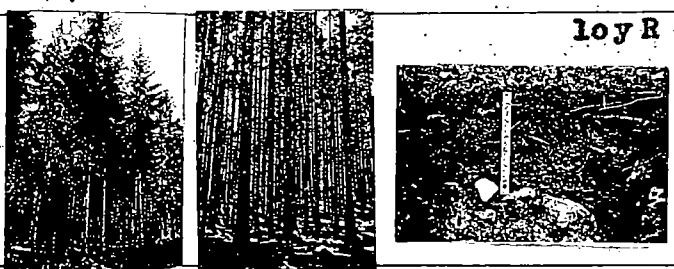


Sl. 17 Slabo podzolje-  
na rjava tla na  
moreni  
/g.r. Rovtarca,  
odd. 23 d/

pri Rovtarci. Od <sup>riavih</sup> plitvih tal se razlikujejo po premešča-  
nju gline in po iluviaciji huminskih kislin, ki se ustavlja-  
jo tik nad moreno in tvorijo do 5 cm širok temnejši pas.

Navzlic začetnim procesom podzoljenja, pa imajo  
dobro proizvodno sposobnost.

# OPIS TALNEGA PROFILA



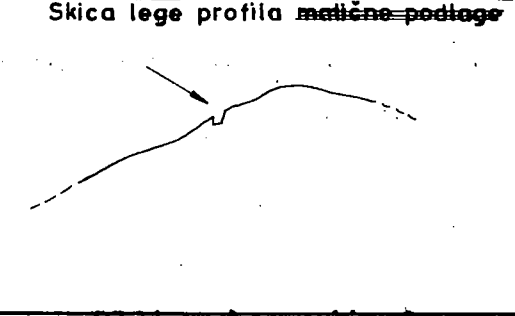

Tek. št. 20	Kraj: Jelovica, oddelek 25 e, f, ras. pl. 12	Datum: 13.6.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notr. Bohinja in Mokrega loga Topografski podatki: ravnica, mikrorelief kotanjast zaradi podrtic in dvignjen ob drevju; nadm. v. 1100 m Matična podlaga: morena Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno toplo Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija - vpliv človeka: enodoben sestoj jelke, smreke in bukve ( $d_{max} = 30$ cm, $h_{max} = 20$ m); sklep 0,9, grmovnega sloja ni, pritalna vegetacija: močno zamahovljeno, Oxalis acetosella, Cardamine trifolia na svetlejših mestih Vacc. myrtillus Talna označba-genetska: Mulzrendzina na moreni			10y R 4/3-3/3 <sup>m</sup>  Skica lege profila matične podlage			
			namenska: Plitva humozna tla na moreni			

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
mestoma stelja bukovega listja in iglice jelke do 1 cm										
A <sub>1</sub> <sup>0-10</sup> (15)	ilovka	grudič.	do 10 do 50%	mikro in makro p.	vsled skeleta dobra	dobra kapac. dobro zadrž.	mного mul humusa	dobra	mного dežev.	nekoliko plastične konsistence; prehod stelje v mul horizont z do 1 cm globokim A <sub>0</sub> A <sub>1</sub> horizontom
C	morena									

Tabelarni prikaz										FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz											
Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po $\phi$ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			[Scale for texture and moisture]										[Scale for moisture and porosity]									
1	A <sub>1</sub> <sup>0-10</sup>	6,5	48,8	35,9	8,8	50,7	ilovka					[Graphical representation of texture]										[Graphical representation of moisture/porosity]									

Tabelarni prikaz										KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz																										
Štev. vzorca	Horizont	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. količ. %			Fiziolo. akt.			V <sub>h</sub>	y <sub>1</sub>	S	pH										Celokupna količina										Fiziološko aktivni									
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N				[Scale for pH]										[Scale for total nutrients]										[Scale for active nutrients]									
1	A <sub>1</sub> <sup>0-10</sup>	5,45	4,80	10,20	5,91	0,593	10,0	0,116	0,088	0,026	11,25	5,50	4,8	27,6	29,80	[Graphical representation of pH]										[Graphical representation of total nutrients]										[Graphical representation of active nutrients]										

# OPIS TALNEGA PROFILA

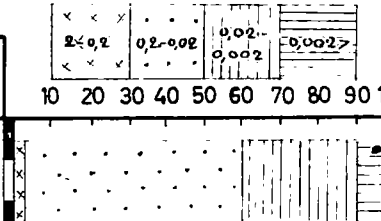
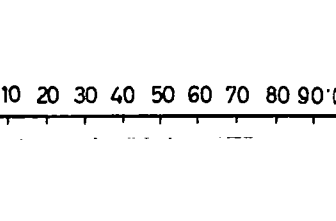
Tek. št. <b>21</b>	Kraj: <b>Jelovica, oddelek 23 b, pri Rovtarci, raz. pl. 11</b>	Datum: <b>12.6.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notr. Bohinja in Mokra loga</b> Topografski podatki: <b>vrh grebena, mikrorelief valovito kotanjast (podrtice), nadm.v. 1120 m, JZ ekspozicija</b> Matična podlaga: <b>plitva erodirana morena na kompaktnem apnencu</b> Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b> Toplotni tip: <b>zmerno toplo</b> Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b> Padavine v mm: <b>2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija - vpliv človeka: <b>sestoj jelke, smreke (<math>d_{max} = 40</math> cm, <math>h_{max} = 30</math> m), bukev, v grmovnem sloju jelka in bukev, jelka in smreka se dobro pomlajujeta.</b> Talna označba-genetska: <b>Mulrendzina na erodiranem ostanku morene</b>					<b>10Y R 2/2</b> <b>10Y R 4/4</b> <b>3/4</b>	
			 Skica lege profila matične podlage			
			 Plitva kamenita humozna tla na moreni namenska:			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja
meotoma do 2 cm stelje iglic in listja borovnic											
<del>soča rastlinski ostanki z deloma ohranjeno celično strukturo</del>											
	A <sub>1</sub> 3-25	ilovka	dr. grudič, kamenit makro in mikro p.	do 50%	dobra	dobra kap.	mного mul humusa	dobra	dežavniki		
	C	morena - zaobljene skale in meljasti drobir									

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

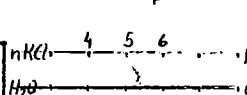
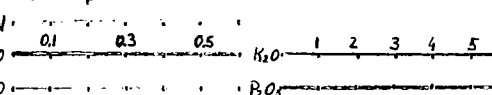
Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont Globina 0 cm	% mehanskih delavcev po $\phi$ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura				Vlaga - Poroznost			
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >	10	20	30	40
1	A <sub>1</sub> 3-25	3,41	57,09	29,50	10,00	50,00	ilovka												



Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont Globina 0 cm	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. količina %			Fiziol. akt.		V%	y <sub>1</sub>	S	pH					Celokupna količina					Fiziološko aktivni				
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				N	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	4	5	6	0.1	0.3	0.5	K <sub>2</sub> O	1	2	3	4	5
1	A <sub>1</sub> 3-25	5,60	5,04	8,98	5,20	0,517	10,2	0,092	0,137	0,115	5,50	5,50	49,6	21,3	27,4															

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 22	Kraj: Jelovica, oddelek 32, razisk. ploskev 14	Datum: 13.6.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Lokrega loga Topografski podatki: pobočje, mikorelief: močno kotanjasto in skalovito, nadm.v. 1150 m, SV ekspozicija, nagib 10-15° Matična podlaga: ostanek erodirane morene na kompaktni apneni kamenini Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno toplo Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija - vpliv človeka: sestoj bukve in jelke (je d <sub>max</sub> = 45 cm, h <sub>max</sub> = 30 m), (bu d <sub>max</sub> = 30 cm, h <sub>max</sub> = 30 m), grmovnega sloja ni, pritalna veget.: mesta Oxalis acetosella in Cardamine trifolia Talna označba-genetska: oblike moder na moreni			 Slika lege profila matične podlage		loyR 2/2 loyR 4/3-3/3 loyR 5/6	
Vegetacija - vpliv človeka: sestoj bukve in jelke (je d <sub>max</sub> = 45 cm, h <sub>max</sub> = 30 m), (bu d <sub>max</sub> = 30 cm, h <sub>max</sub> = 30 m), grmovnega sloja ni, pritalna veget.: mesta Oxalis acetosella in Cardamine trifolia Talna označba-genetska: oblike moder na moreni			namenska: Plitva humozna tla na moreni			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
do 5 cm stelje, predvsem listja bukve											
AoA <sub>1</sub>	0-5	rahlo, rastlinski	ostanki z ohranjeno celično strukturo;	dobro	prekoreninjeno						
A <sub>1</sub>	5-25 (30)	dr. pešč. ilov.	kamenje do ø 20 cm makro p.	dobra	še dobro zad. dosti mul hum.	dobra				mного dežev.	vlažno, nekoliko plastično, suho drobitivo vsled meljastih primesi morene
A <sub>2</sub>	25-60	med kamenjem in slabo humozna	v razpokah kamenine ter infiltrirane v peščen drobir,		tla istih lastnosti kot A <sub>1</sub>						horizont, le da so
C		erodirana morena na kompaktni apneni kamenini									

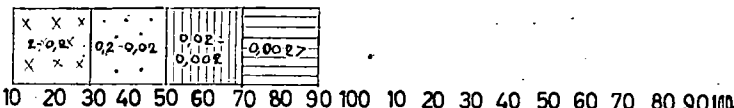
Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Tekstura

Vlaga - Poroznost



Štev. vzorca	Horizont	Globina	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost
			2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna		
1	AoA <sub>1</sub>		-	-	-	-	46,2	-	-	-	8	
2	A <sub>1</sub>	0-25 (30)	4,6	59,9	22,6	10,9	44,4	dr. pešč. ilov.	-	-	-	

Tabelarni prikaz

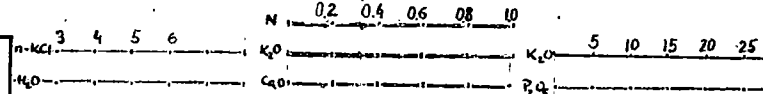
## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

pH

Celokupna količina


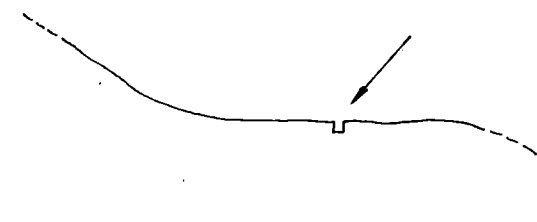
Fiziološko aktivni



Štev. vzorca	Horizont	Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. kolišč. %			Fiziol. akt. %			
			H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	V%	Y <sub>1</sub>
1	AoA <sub>1</sub>		3,95	3,50	-	-	0,872	-	0,064	0,100	0,110	28,25	3,25	-	-
2	A <sub>1</sub>	0-25 (30)	4,40	4,00	10,28	5,92	10,55	10,5	0,086	0,075	0,073	9,25	5,75	40,2	28,3 24,76



# OPIS TALNEGA PROFILA

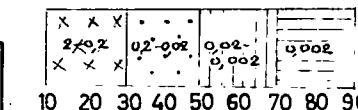
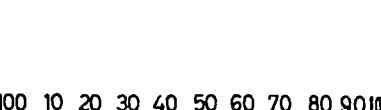
Tek. št. <b>23</b>	Kraj: <b>Jelovica, odd. 66 B</b>	Datum: <b>13.6.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po RM 0/0 1oy R 4/3 7,5y R 5/6	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga</b> Topografski podatki: <b>ravnica na SV robu planote, mikorelief kotanjast, zaradi podrtic, nadm.v. 1150 m, nagib do 5°</b> Matična podlaga: <b>morena</b>						
Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b> Toplotni tip: <b>zmerno topla</b> Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b> Padavine v mm: <b>2100-2200 mm (v veget.dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija-vpliv človeka: <b>enodoben gozd jelke (d<sub>max</sub>=45 cm, h<sub>max</sub>=32 m), sklep 0,4; v grmovnem sloju, ki je slabo izražen nekaj bukve; pritalna vegetacija: na svetlejših mestih dosti Vaccinium myrtillus, Oxalis acc.</b>			Skica lege profila <b>matične podlage</b> 			
Talna označba-genetska: <b>Plitva rjava tla na moreni</b>			namenska: <b>Plitva mineralna tla na moreni</b>			

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
A1 5-20 AB 0-30	ilovka	dr. grudica	do 10cm mikro in makro p.	še dobro	dobra kapac.	sred. veliko mul humusa	dobra	ekskrom. dežav.	vlažno nekoliko plast., sicer drobljivo	
	infiltracija humusa v peščeno moreno, še slabo prekoreninjeno, prevladuje material morene - nad 80%									

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura		Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
1	A1 / 5-20	2,75	60,45	23,90	12,90	43,1	ilovka																

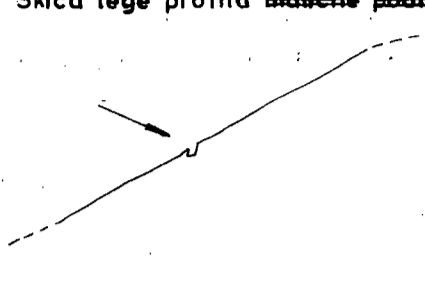
Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

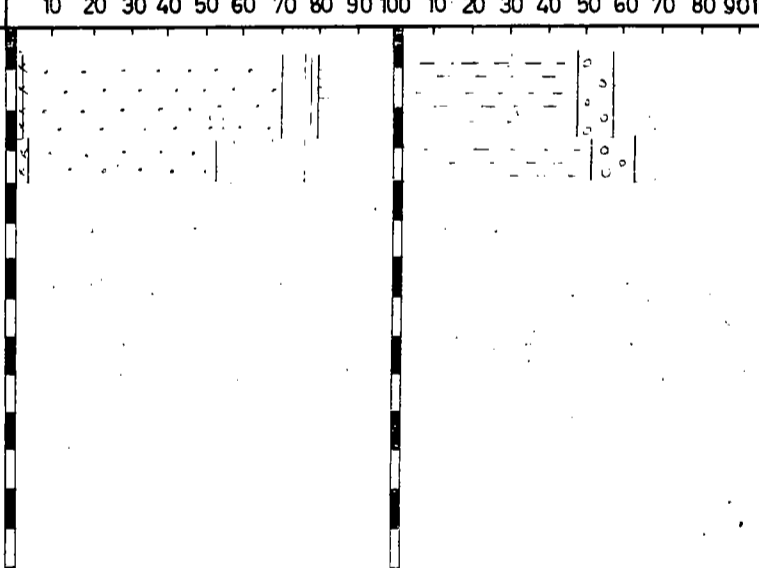
Grafični prikaz

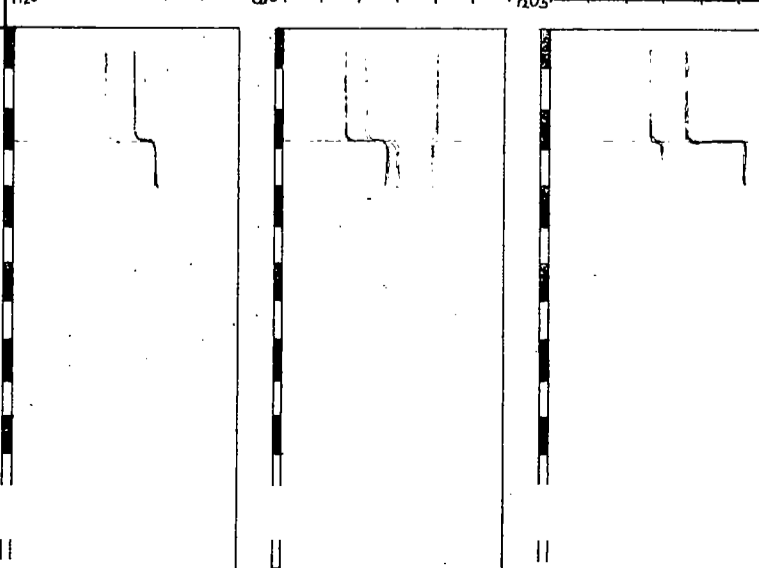
Štev. vzorca	Horizont / Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokupna količina			Fiziološko aktivni				
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	Y <sub>1</sub>	S
1	A1 / 5-20	5,55	4,80	8,01	4,64	0,450	10,3	0,093	0,113	0,056	5,50	5,25	37,0	25,2	19,20

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 24	Kraj Jelovica odd. 23 B, pri Rovtarci, raz. pl. 11	Datum: 12.6.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Murski listi	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Lokrega loga na pobočju 25 m pod vrhom grebena, mikrorelief valovito kotanjast, (podrtice), nadm.v. 1126 m, SZ ekspozicija, nagib 5-10°</b>			Glej barvne slike v elaboratu!		10yR	
Malična podlaga: <b>morena</b>					10yR 4/4-3/4	
Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b>					7,5yR	4/4
Toplotni tip: <b>zmerno toplo</b>					7,5yR	4/4
Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b>						
Padavine v mm: <b>2100-2200mm (v veget. dobi 1300-1350 mm)</b>						
Vegetacija-vpliv človeka: <b>sestoj jelke in smreke (d<sub>max</sub>=50 cm, h<sub>max</sub> 32 m), sklep 0,75; v grmovnem sloju nekaj prirodno pomlajene smreke in jelke, proti vrhu grebena bukve; gost sklep Vaccinium myrtillus, zamahovljeno</b>			Skica lege profila malične podlage 			
Talna označba-genetska: <b>slabo podsoljena rjava tla na moreni</b>					namenska: <b>Globoka, mineralna, srednje težka rjava tla</b>	

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja
0-5 cm	mestoma stoji iglice in listja borovnic do 1 cm									
5-27 cm	surovi humus, mestoma na prehodu v A0A1 horizont									
A2B	pešč. gl. ilovka	dr. grudičasta	-	mikro in makro p.	kapilar. vzpost.	dobra kapac.	malo mul hum.	dobra	-	rahlo, drobljivo
B	glin. ilov.	grudič. dr. grudič.	-	predvsem mikro p.	zmanjš.	dobra kapac. dobro zadrž.	zaradi nevtr. se ustavljajo humin. kisline	-	rovi dežev.	nekoliko plastične konsistence
BC	okoli 10% tal iz B horizonta pomešanih med apneni skelet in krede morene									

Tabelarni prikaz FIZIKALNE LASTNOSTI												Grafični prikaz																			
Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2mm<	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			KAML					ZRAČ					TALNI DELCI									
1	A2B	0,8	70,0	8,9	20,3	21,4	pešč. gl. il.	2,6	2,076	49,25	58,6																				
2	B	2,45	50,25	23,05	24,35	40,0	gl. il.	2,6	0,964	51,95	62,9																				

Tabelarni prikaz KEMIČNE LASTNOSTI TAL												Grafični prikaz																																			
Štev. vzorca	Horizont	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. količ. %					Fiziol. akt.					pH										Celokupna količina										Fiziološko aktivni									
		H2O	n KCl					K2O	CaO	P2O5	K2O	P2O5	V%	γ1	S	N					K2O					CaO					H2O					ROs											
1	A2B	5,25	4,45	4,53	2,62	0,204	12,9	0,086	0,113	0,055	2,75	3,75	26,2	26,7	12,32																																
2	B	5,80	4,80	4,57	2,65	0,199	13,3	0,140	0,150	0,031	3,00	5,25	28,7	26,0	12,72																																

Sl. 18 Sestoj jelke in  
smreke na slabo  
podzoljenih rja-  
vih tleh  
/g.r. Rovtarca  
odd. 23 d/



## 20. Podzoljena rjava tla

Pri dnu vleknine so se že opisana tla še bolj razvila pod vplivom procesov podzoljenja. Posebno pod mahom je izbeljen horizont izpiranja lepo viden. Toda pomlajevanje smreke je tu še vedno dobro, medtem ko je le nekaj desetnih metrov nižje na jasi pomlajevanje zelo slabo. Vzrok temu je površinsko zaglejevanje, ki je nastalo kot posledica

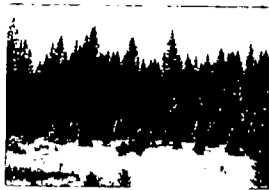

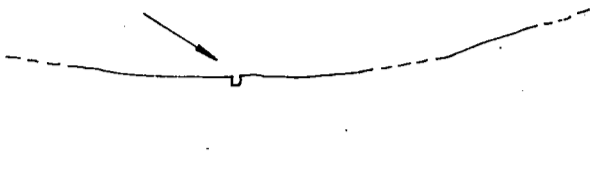
paše zaradi tlačenja tal. V tem primeru je edini izhod obdelava celotne površine te jase in gnojenje s mineralnimi gnojili. Samo gnojenje ne more koristiti, ker je treba izboljšati zračnost tal. Slaba zračnost prihaja še posebno do izraza, ker je propustnost podlage slaba. Na teh najnižjih legah je namreč sediment krede, ki je nastala s vsedanjem drobnih karbonatnih delcev v jezercih po umiku ledenika.

### 21. Organogena močvirna tla

Na še nižjih legah so nastala zaradi površinskega nastajanja vlage na slabo propustni kredi tla, ki jih ne moremo prišteti v visoka barja. Glavni vzrok za nastanek je dotekanje in zbiranje vode z višjih leg. A morebiti so se začela razvijati še v ostanku jezera po umiku ledenika. Zaradi stalne vlage je presnova rastlinskih delov v teh anaerobnih pogojih zelo slaba. Kopiči se organski sloj, ki se parašča s šotnim mahom. Šotni mah še veže vlago iz zraka in pospešuje zamočvirjenje.

Ker se je hudournik v bližini teh tal srezal v kredo, ter tako omogočil odvod vode, bi bilo danes razmeroma lahko tla meliorirati. Za goščno proizvodnjo namreč sedaj ne pridejo v poštev. Ker je pa površina majhna, je najbolje da jih ohranimo kot prirodno znamenitost.

# OPIS TALNEGA PROFILA



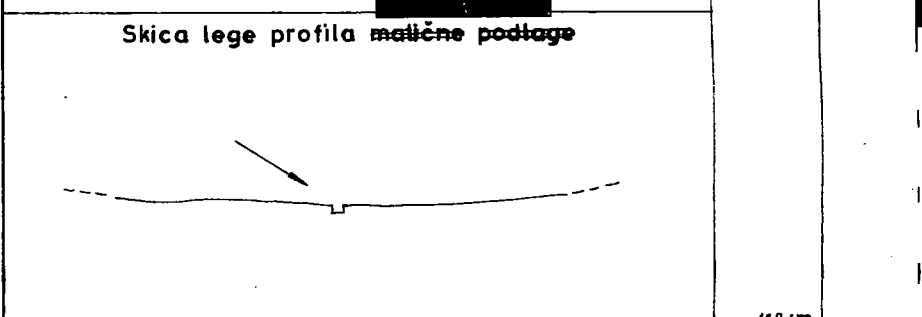
Tek. št. <b>25</b>	Kraj: <b>Jelovica, oddelek 22, pri Rovtarci (na jasi)</b>	Datum: <b>12.6.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga</b> Topografski podatki: <b>plitva ulekina mrazišče, mikrorelief umirjen,</b> nadm. v. <b>1090 m,</b> Matična podlaga: <b>morena - kreda</b> Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje - mrazišče</b> Toplotni tip: <b>zmerno toplo</b> Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b> Padavine v mm: <b>2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija-vpliv človeka: <b>jasa, saditev smreke slabo uspeva, smreke v okolici imajo rdečo gnilobo, prirodno pomlajevanje pod sestojem v okolici je dobro</b>					2,5 y 5/2 7,5 y R 5/6	
Talna označba-genetska: <b>Podzoljena zjava tla na moreni</b>			Skica lege profila <b>matične podlage</b> 			

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
AG	surovi humus enakih lastnosti kot (B) horizont, le da je nekoliko slabše porozen in kompaktnější									
(B)	Glin. ilovka	drobno grudič.	-	pretežno manjš.	dobra kapac.	malo	dobro	ni opažena	v profilu kompaktno, sicer drobljivo sipko-foliarna struktura	
C	meljasto glinasta kreda morene									

Tabelarni prikaz FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz																																																							
Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2mm<	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura										Vlaga - Poroznost																																											
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			2-0,2					0,2-0,02					0,02-0,002					10-20					20-30					30-40					40-50					50-60					60-70					70-80					80-90			
1	AG	6,26	32,10	43,97	17,17	15,2	gl. il.																																																										
2	(B) 10-45	0,65	38,04	39,69	21,62	12,6	gl. il.																																																										

Tabelarni prikaz KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz															
Štev. vzorca	Horizont / Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. količina Fiziol. akt.					Fiziološko aktivni												
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N							
1	AG	4,8	4,1	-	-	0,003	-	0,094	0,075	0,07	4,75	5,0	7,90	40,5	4,56										
2	(B) 10-45	4,95	4,35	2,45	1,42	0,125	11,3	0,130	0,100	0,10	2,50	8,5	10,50	28,7	4,80										

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. <b>26</b>	Kraj: <b>Opuščena planina "Za malim vrhom"</b>	Datum: <b>15.6.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po Munsellu	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Hotranjega Bohinja in Lokrega loga</b>					<b>10y R 2/1-2/2</b>	
Topografski podatki: <b>100 m široka dolina z blagim nagibom proti severu, profil na dnu doline; nadm.v. 1150 m</b>					<b>7,5y R 4/4-5/6</b>	<b>10y R 4/3-4/4</b>
Matična podlaga: <b>morena</b>			Skica lege profila matične podlage			
Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b>						
Toplotni tip: <b>zmerno toplo</b>						
Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b>						
Padavine v mm: <b>2500-2600 mm (v veget. dobi 1550-1600 mm)</b>						
Vegetacija-vpliv človeka: <b>trovnik - opuščena planina</b>						
Talna označba-genetska: <b>Podzoljena rjava tla na moreni</b>			namenska: <b>gljivka, mineralna, srednje težka,</b>			

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapažanja
A <sub>1</sub> 0-22 cm	drobna pešč. il.	zrnata	predvsem makro p.	dobra kapil. vzpost.	slabo zadrž.	množ. hum.	mного korenin trav	rovi dežev. mravlje	horizontalno lomljenje vsled paše	kompatno sicer sipko, stlačeno zaradi paše sipke konsistence, iluvijacija humusa
A <sub>2</sub> B 22-60 cm	ilovka	zrnata	predvsem mikro p.	dobra	dobra kapac.	malo	slabša kot v ostalih hori	rovi dežev. ni opažena		
BC 22-60 cm	ilovka	drob. gru. dišasta	prod. do φ 2cm in kamene do φ 10 cm	mikro in makro p.	dobra kapac.	malo	korenine trave			
C	morena									

Tabelarni prikaz FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz																					
Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2mm<	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			2-0,2					0,2-0,02					0,02-0,002					0,002 >				
1	A <sub>1</sub> 0-22 cm	14,05	57,00	21,65	7,30	25,6	dr. pešč. ilovka																								
2	A <sub>2</sub> B 22-60 cm	10,52	44,48	36,45	8,35	20,3	ilovka																								
3	BC 22-60 cm	42,1	22,6	28,4	6,9	56,6	ilovka																								

Tabelarni prikaz KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz																																			
Štev. vzorca	Horizont	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. količina			Fiziol. akt.			y <sub>1</sub>	S	pH										Celokupna količina										Fiziološko aktivni									
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	V%			N					K <sub>2</sub> O					CaO					P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>														
1	A <sub>1</sub> 0-22 cm	5,20	4,52	15,40	8,93	0,816	10,9	0,135	0,100	0,140	14,25	4,25	41,4	27,7	25,40																														
2	A <sub>2</sub> B 22-60 cm	5,10	4,20	5,52	3,20	0,309	10,4	0,114	0,075	0,090	3,00	2,50	12,1	38,0	6,76																														
3	BC 22-60 cm	5,50	4,80	5,91	3,43	0,211	16,3	0,127	0,087	0,084	2,50	1,50	23,2	17,8	6,96																														

## 22. Aluvialno-koluvialni nanos z morene in kisle podlage

Od Rovtarsce poteka proti severozahodu suha hudourniška struga. Ob njej imamo nanos, ki je nastal z nanašanjem tal in podlage z morene in keratofirja. Material se je nanašal po pobočju navzdol in z vodnim tokom hudournika.

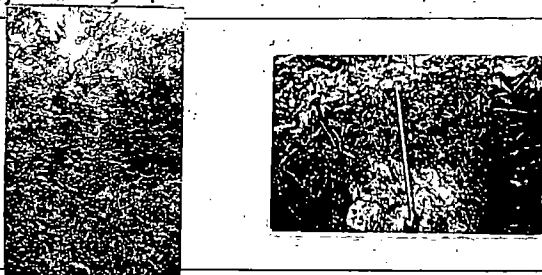
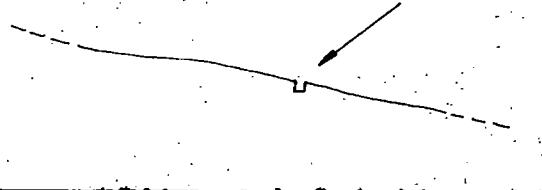
Talni profil sestavlja nad 80 % skeleta in vmes tla, ki pa niso diferencirana v talne horizonte. Čeprav so zelo skeletna, gozdno drevje na njih dobro uspeva. Hrano namreč dovajajo pobočni tokovi vlage tudi kadar je struga suha.

## 23. Paramulrendzina

Pod Voglom ob Bohinjskem jezeru je pomešana apnena morena z porfirskim gruščem, ki je bil nanešen izpod Višnjevca. Na tej podlagi se se razvila tla podobna mulrendzini, le da vsebujejo še težko topljivo silikatni pesek. Zaradi peščenega komponente so rahlejša in se hitreje razvijajo.

Paramulrendzina je kislá, vsebuje manj glinastih delcev kakor mulrendzina in tudi vlago slabše sačrúuje. Zato je njena boniteta za eno stopnjo nižja.

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. <b>27</b>	Kraj: <b>Notranji Bohinj, oddelek lošč "Pod Voglanc"</b>	Datum: <b>7.9.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga</b>					57 2/1 10y R 5/6-5/8	
Topografski podatki: <b>pobočje, mikrorelief umirjen, nadm.v. 600 m, S eksp. nagib do 5°</b>						
Matična podlaga: <b>apnena morena s primesjo kisle komponente</b>			 <p style="text-align: center;">Skica lege profila matične postaje</p>			
Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b>						
Toplotni tip: <b>zmerno hladno</b>						
Padavinski tip: <b>4, 10, 2 n 7, 1</b>						
Padavine v mm: <b>2500-2600 mm (v veget.dobi 1550-1600 mm)</b>						
Vegetacija - vpliv človeka: <b>bukova gošča s primesjo leske in smreke, prital-na vegetacija pišla</b>						
Talna označba-genetska: <b>Paramulrendsina na moreni</b>			namenska: <b>Plitva, skeletoidna, kisla humozna tla</b>			

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja
do 5 cm stelje bukve in delno orlove praproti										
0-25 A1	dr. pešč. ilov.	zrnata	do 0,5 cm	makro in mikro p.	dobra	slabo zadrž.	mного mul humusa	dobra	ni opažena	rahle, v suhem stanju sipke konsistence v profilu kompaktno, sicer sipko; pomešan karbonatni peščen in kisel peščen material
25-40 AC	dr. pešč. ilov.	zrnata	do 1 cm	kap.pore	dobra	slabo zadrž.	malo	slaba	ni opažena	

Tabelarni prikaz										FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz												
Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delavcev po φ v mm				Skelet 2mm<	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Sta-bilnost	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna				2-0,2					0,2-0,02					0,02-0,002					0,002 >				
1	A1 0-25	30,31	41,17	20,40	8,12	19,35	dr. pešč. ilov.					nestab.																				
2	AC 25-40	25,98	48,93	17,42	7,67	37,73	dr. pešč. ilov.																									

Tabelarni prikaz										KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz																									
Štev. vzorca	Horizont	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. kol. %					V%	Jl	S	pH										Celokupna količina										Fiziološko aktivni									
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				N	H <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	N			K <sub>2</sub> O			P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>																			
1	A1 0-25	5,15	4,55	20,06	14,04	0,487	19,9	0,075	0,037	0,160	7,75	1,25	71,6	47,98	22,68																														
2	AC 25-40	5,25	4,65	3,48	2,44	0,133	18,4	0,060	0,100	0,076	3,50	2,50	40,5	17,38	15,32																														



## C Tla na trdni kislí kremenini

### 24. Ranker /Humozna silikatna tla/

Na strmih pobočjih nad Rovtarco se je razvil na porfiritu ranker. To so tla z A-C profilom. Humozni sloj leži neposredno na kislí podlagi.

Opis se ujema z tlemi, ki jih je opisal Kubišna pod imenom "Dystropher Ranker". Značilno je slabo preperevanje mineralno in organske komponente.

Med prhninastim humusom je pomešano malo težko topnega silikatnega peska.

Tla so zelo kislá. Preskrba vegetacije s hranili in vlago je slaba, zato smo ta tla uvrstili v četrto boniteto.

### 25. Kislá rjava tla

Na keratofirju in porfiritu so se razvila globoká kislá rjava tla /oligotrofna rjava tla/. Za razvoj teh tal je odločilna lastnost kremenine, da razmeroma hitro fizikalno prepereva, dočim je kemišno preperevanje slabo. Tako nastanejo globoká, rahlá tla z velike propustnostjo za vlago. Ker tla vsebujejo tudi malo baz, ki bi se upirala zakisovanju, so zelo podvržena procesom podsoljenja.

Kljub slabi humoznosti tal in nizki količini hranilnih snovi, pa sestej dokaj dobro uspeva. Koreninski sistem dreves se zaradi dobre zračnosti tal lahko dobro razrašča in črpa hrano in vlago v vsej prostornini tal. Upošte-

vati pa moramo tudi, da se vlaga sadrži nad slabo propustno kamenino, kjer jo lahko korenine še dosežejo. Pri izpiranju tal, se je ta vlaga obogatila z organskimi in mineralnimi hranilnimi snovmi.

#### 26. Podzoljena kislja rjava tla

Zaradi izpiranja se kislja rjava tla kmalu razvijejo v podzoljena kislja rjava tla. Kisel humus še pospešuje izpiranje in nastane izbeljen  $A_2$ -horizont. Ker pa kemično preperavanje počasi napreduje, premešanje glinastih delcev ni izrazito. Zato je horizont iluviacije B še vedno rahel. Predvsem na začetku B-horizonta pa je lepo opazen temno rjav pas, kot posledica zaustavljanja huminskih kislin.

V ekološkem pogledu se ne razlikujejo mnogo od kisljih rjavih tal. To je le prehodni člen v nastanku podzola.

#### 27. Podzol s do lo om surovega humusa

#### 28. Podzol s nad lo om surovega humusa

Procesi podzoljenja so se pospešili na ravnem ali položnem reliefu, ker je tu izpiranje močnejše. K tvorbi podzola pa je posebno prispeval človek z gospodarskimi ukrepi. Dajal je prednost smreki, ki z iglicami še povečuje kisllost tal. Ker je koreninski sistem smreke pretežno pri površju, se leta ne more upirati izpiranju s tem, da bi črpala snovi v globjih slojih tal in jih nato v obliki stelje



Sl. 19 Glejpodzol  
/g.r.Martinček  
odd. 25 b/

vračala na površino tal. Odločilni pa so bili goloseki. Kot svetloljubna rastlina je šotni mah popolnoma osvojil površino tal. Ko odmre, tvori le-ta pretežni del surovega humusa. Surovi humus in šotni mah vpijata mnogo zračne vlage in preprečujeta pristop zraka s površine. Ker pa je tudi kamenina nepropustna se nad njo zaradi redukcijskih procesov pričenja tvoriti zaglejen horizont in tako nastane glejpodzol, ki smo ga ugotovili le mestoma. Ker se v Sloveniji le

poredkoma razvije, ga lahko smatramo tudi za posebnost Jelovice.

Talni profil sestavljajo: horizont surovega humusa, prehodni horizont humusa v katerem prevladujejo anaerobni procesi, horizont izpiranja, a pod njim sledi horizont iluviacije huminskih kislin temno rjave barve, nato horizont iluviacije železnih oksidov rjaste rjave barve. Kjer so tla



Sl. 20 Hiranje sestoj  
ja smreke na  
podzolu  
/g.r. Martinček,  
odd. 25 b/

globoka le okoli 50 cm, se železni oksidi izločajo tik nad kamenino in tvorijo rjaste skorje debelo 0,5 - 1 cm. Takšna tla so opisana v literaturi pod imenom "Bändchen podsol". Za ves profil pa je značilna majhna količina gline in zato tudi razlika med količino gline v  $A_2$  in B-horizontu ni velika.

Ker sestoj na podzolu z več kot 10 cm surovega humusa ne moremo več smatrati za gospodarski gozd, smo ta tla posebej izločili. Melioracije tal bi bile zelo drage in smo mnenja, da bi bilo te površine izločiti kot priredno zanimivost. Posebno pašnjo pa moramo posvetiti podzolu z manj kot 10 cm surovega humusa. Tu so nujni biološki in tehnični meliorativni ukrepi, ki jih je pa potrebno uskladiti s splošnim načrtovanjem gozdnega gospodarstva.

### 29. Podzol na tufu

Podzol na tufu se močno razlikuje od podzola na keratofirju in porfiritu. To je hkrati dokaz kako se prepleta delovanje tlotvornih činiteljev že na majhni površini. Tufski sloji so bili namreč nanešeni na že močno sakrašen triadni apnenec. Večinoma niso globji od 1 m.

Ker apnenec dobro odvaja vlago v notranjost kamenine so procesi podzoljenja nastali predvsem zaradi izpiranja mineralnih snovi. V samih tleh se vlaga malo zadržuje. Zaradi tega sloj surovega humusa ni tako izrazit, a tudi iz  $A_2$ -horizonta izprane snovi se niso ustavljale toliko v B-horizontu, temveč so bile odplavljene v razpoke apnenca.

Zaradi prirodnega dreniranja tal, bi jih bile mogoče lahko izboljšati z dodajanjem rudniških umetnih gnojil. Vendar pa te površine niso velike, ker so bili tufski sloji erodirani in odplavljeni v vrtače in nato v notranjost kamnine.

### 30. Erodirana litogena rdečerjava tla

V razpokah apnenca, a ponekod tudi kot globljinanos, se pojavljajo težka, kislata tla, rdečerjave barve. Kartirali smo jih pretežno kot kompleks z rondsino.

### 31. Organogena močvirna tla

Na zaravnjenih legah na keratofirju, kjer je slab odtek vlage, so se razvila organogena močvirna tla. Zavzema je le še nekaj arov površine in zato jih v gospedarskem pogledu ne upoštevamo.

Pod šotnim mahom je humozni sloj, v katerem popolnoma prevladuje anaerobni pogoji. V globini 90 cm nastopi nekarbonaten reduciran sediment.

### 32. Koluvij kislkih rjavih tal

V šlebovih in ob potokih so bila nanešena zaradi površinske erozije s pobočij ali zaradi nanašanja potokov, kislata in podsoljena kislata rjava tla. Po kemični sestavi so sorodna tem tlam. Profil je slabo diferenciran na humozni A-horizont in mineralni BC-horizont. Aktivno prostornino tal

zmanjšuje do 80 % skeleta keratofirja in porfirita. Vendar pa je priraščanje sestojev dobro, ker bogati tla pobožna vlaga s hranili.




Sl. 21 Podzoljena kislá rjava tla na kislí naplavini  
/g.r. Martinček, odd. 7 a/





# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. <b>29</b>	Kraj: <b>Jelovica, G. r. Martinček, odd. 16b, Radovijska</b>	planina	Datum: <b>11.6.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mikroga loga</b>				 Skica lege profila matične podlage		log R <b>2/2-3/3</b> log R <b>4/3-3/3</b> log R <b>5/8</b> log R <b>6/6</b>	
Topografski podatki: <b>pobočje 20 m pod vrhom grebena, mikrorelief blago valovit, nadm. v. 1190 m, Z eksponicija, nagib 5-10°</b>							
Matična podlaga: <b>karstofilir</b>							
Glavna podnebna enota: <b>zaležno podnebje</b>							
Toplinski tip: <b>zmerno toplo</b>							
Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b>							
Padavine v mm: <b>2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm)</b>							
Vegetacija vpliv človeka: <b>enodoben nectoj smreke in jelke (d<sub>max</sub> = 45 cm, d<sub>max</sub> = 30 m); sklep 0,75, pritalna veget. pilast; mladice jelke v skupincah, razmahovljeno, ilicizam epicent</b>							
Talna označba-genetska: <b>Podzoljena, izola rjava tla</b>				namenska: <b>Gluboka, kisača, mikrorelief, ozračje topla tla</b>			

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
do 1 cm stoje iglice jelke in smreke										
<del>do 1 cm stoje iglice in smreke</del>										
A <sub>1</sub> 0-12 cm	dr. pašč. ilovka	-	večno manj delcev s ohranjeno celično strukturo	mikro p.	ni ovirana	dobra kapaciteta	malo	ni ovirana	ni opažena	v vlažnem stanju mazave konsistence; iluviacija hum. kislin neenakomerna
B 12-23 (37) -60	ilovnat pesek	dr. gru. čista	do 5 cm prevsem kapilar. mikro p. vzpostav.	dobra kapaciteta	dobra kapaciteta	velike žile humin. kisli.				drob. konsistence, so rahlo
DC 60-75	enaki lastnosti kot B horizont, le da je humus odoben in količina skoleta povečana na 30 %.									

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Graf. prikaz									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			Tekstura					Vlaga - Poroznost				
1	A <sub>1</sub>	-	-	-	-	36,3	-	0,400													
2	A <sub>2</sub> 12-23	27,89	41,09	20,73	9,08	30,7	dr. pašč. ilov.	2,6	0,414	74,75	84,0										
3	B 23(37) -60	71,68	15,16	4,20	9,15	52,0	ilov. pesek	2,6	1,420	77,77	83,8										
4	DC 60-75	63,78	21,43	4,38	10,36	79,0	ilov. pesek	2,6	1,600												

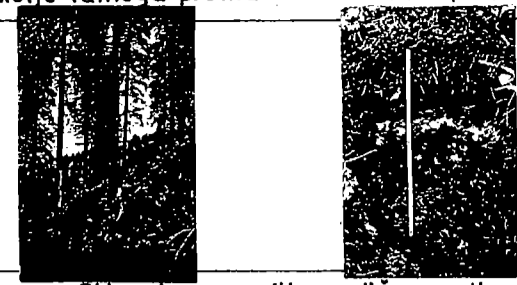
Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. količina fiziol. akt.					Σ	Graf. prikaz		
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		% y <sub>1</sub>	S	pH
1	A <sub>1</sub>	5,07	4,00	23,0	13,34	1,400	7,08	0,112	0,062	0,071	42,0	1,2				
2	A <sub>2</sub> 12-23	5,25	4,95	9,56	5,54	0,530	10,4	0,062	0,075	0,151	7,5	5,25	2,60	11,77	0,04	
3	B 23(37) -60	5,66	5,00	8,32	4,82	0,305	15,8	0,032	0,100	0,028	5,0	30,0	14,2	8,60	0,16	
4	DC 60-75	5,65	5,00	6,59	3,82	0,156	24,4	0,045	0,087	0,043	4,0	2,5	5,90	5,19	0,04	

# OPIS TALNEGA PROFILA



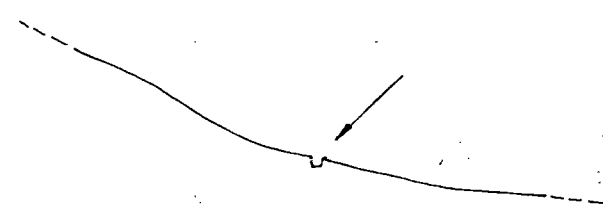
Tek. št. 30	Kraj: <b>Gozdni revir Martinček, oddalek 20 (nad cesto)</b>	Datum: <b>30.5.1964</b>	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga</b> Topografski podatki: <b>pobočje, mikrorelief umirjen, nadm.v. 1290 m, SV ekspozicija, nagib 35°</b> Matična podlaga: <b>keratofir</b> Glavna podnebna enota: <b>saledno podnebje</b> Toplotni tip: <b>smerno toplo</b> Padavinski tip: <b>6, 10, 2 n 7, 1</b> Padavine v mm: <b>2100-2200 mm (v veget.dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija - vpliv človeka: <b>slab sestoj jelke in smreke (d<sub>max</sub>=45 cm, h<sub>max</sub>=20 m), sklep 0,3; jelka in smreka se sušita, le tu in tam pomlajena (naraščajoča); jelka; Vacc. myrtillus sklenjeno, Sphagnum</b> Talna označba-genetska: <b>Podzol s surovim humusom do globine 10 cm</b>				loyR 2/1-2/2 <sup>0</sup> cm loyR 2/2-3/3 loyR 5/3 loyR 4/3-3/3 7,5yR 5/6		
			Skica lege profila matične podlage			
			Globoka isprana, mineralna tla s surovim hum. in stagnacijo vlage			

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
<b>do 2 cm stelje listja borovnice in iglic</b>											
A <sub>0</sub> A <sub>1</sub>	0-12	rahlo ekskrementi	pomešani	s ostanki rastlin	s ohranjeno celično strukturo						
A <sub>2</sub> A <sub>4</sub>	12-20	dr. pešč. il. srnata	do ø 1 cm	makro, mik.	dobra	dobra kapac.	kisel humus	slaba	-	-	s humusom prikrit A2 hor.
A <sub>2</sub>	20-38	ilovka brezstr.	do ø 1 cm	makro, mik.	dobra	dobra kapac.	infiltr. humus. skih kislin	slaba	-	-	sipko v suhem stanju
B <sub>1</sub>	38-50	dr. pešč. il. dr. gr.	do ø 10 cm	pratešno mikro p.	se dobra	dobra kapac.	iluv. hum. kisel.	slaba	-	-	rahlo, v sled infiltracije humusa bolj vezano
BC	50-70	tla le po raspokah med kamenjem	do ø 20 cm,	v sled iluvijacije železa	rjasto-rjave barve,	peščene teksture,	brezstruktura,				
C		keratofir									

Tabelarni prikaz		FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz			
Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delavcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura		Vlaga - Poroznost	
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			10	20	30	40
1	A <sub>0</sub> A <sub>1</sub>														
2	A <sub>2</sub> A <sub>4</sub>	31,1	51,2	10,4	7,3	20,6	dr. pešč. ilov.	2,6	0,608	68,60	76,60				
3	A <sub>2</sub>	26,2	35,5	28,4	9,9	22,0	ilovka	2,6	0,903	60,15	65,26				
4	B <sub>1</sub>	35,1	48,4	12,4	4,1	46,6	dr. pešč. ilovka								
5	BC	73,1	11,9	5,8	9,2	75,8	pešč. il.								

Tabelarni prikaz		KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz							
Štev. vzorca	Horizont / Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokupna količina			Fiziološki akt.			pH		Celokupna količina		Fiziološko aktivni	
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	y <sub>1</sub>	S	N	K <sub>2</sub> O	CaO	R <sub>0</sub>
1	A <sub>0</sub> A <sub>1</sub>	3,85	3,20	-	-	1,300	-	0,050	0,013	0,063	33,90								
2	A <sub>2</sub> A <sub>4</sub>	4,12	3,45	9,82	5,695	0,327	17,4	0,060	0,013	0,050	6,75	6,0	3,20	11,5	0,04				
3	A <sub>2</sub>	4,45	3,80	6,49	3,764	0,226	16,7	0,064	0,013	0,050	5,50	10,5	4,70	65,3	0,04				
4	B <sub>1</sub>	4,90	4,20	4,90	2,84	0,161	17,5	0,063	0,063	0,040	3,75		1,28	11,0	0,69				
5	BC	5,25	4,65	3,40	1,97	0,105	18,7	0,051	0,050	0,040	3,75		1,89	35,6	0,89				

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 31	Kraj: Gozdni revir Martiņček, odd. 20, Lipniška planina	Datum: 28.5.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Notr. Bohinja, Jelovice in Lokrega loga Topografski podatki: pobočje se izravnava, mikrorelief umirjen, kopičast okoli starih panjev, nadm.v. 1320 m, S ekspozicija, nagib 5-10° Matična podlaga: keratofir					10y R 5/4 10y R 3/1-2/1 10y R 4/2 5y R 3/4	
Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno toplo Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija-vpliv človeka: poseka zasajena s smreko (slaba) v obrobem sestoji smreka in jelka slabita, redke pomlajene smreke, pritalna veget. Sphagnum in Polytrichum communis sklenjeno, Vacc. vitis idaea, Vacc. myrt. Deschampsia flex.					Skica lege profila matične podlage 	
Talna označba-genetska: Podzol s surovim humusom do globine nad ločn. humensko surovim hum. in stagnacijske vlažev						

Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
0-19 (21) A0A4 A2 30-44 1050 (Co) BC										surovi humus iz Sphagnuma, Polytrichuma in Vacc. myrt. svetlo rjave barve humozni sloj mazave konsistencije; humifikacija pod vplivom občasnih anoksičnih pogojev; dobro prekoreninjeno dr. p. il. listič. do 10 cm pret. mik. p. dobra stagn. in bočno jeziki hum. slaba na površini skeleta in žive skale ok. 0,5 cm debel sloj izločenega železa rjasto-rjave barve pas izločenega železa je mestoma v obliki skorje na trdi kamenini, a mestoma se železo ustavlja pri vrhu do 10 cm globokega sloja, ki ga sestavlja s železnimi oksidi sprijet drobir (Orlarde)

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delcev po φ v mm				Skelet 2mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura		Vlaga - Poroznost	
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			KAPIL. PORE	NEKAPIL. PORE		
1	A0A4 19-30	-	-	-	-	68,1	-	0,189	72,90	92,72					
2	A2 30-44	19,0	47,2	21,2	12,6	50,0	dr. p. il.	2,6	0,895	64,78	65,57				

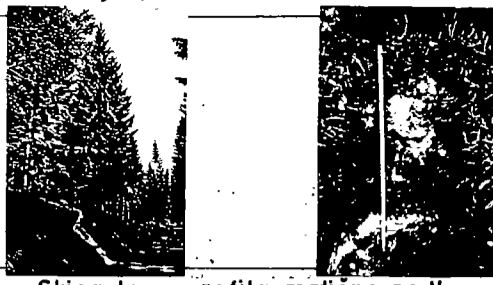
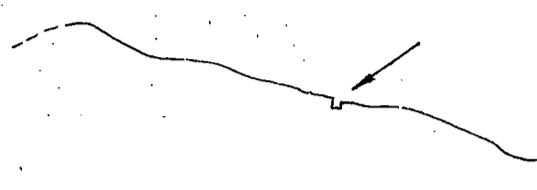
Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont / Globina	pH		Humus	C	N	C:N	Celokup. količ. %			Fiziol. akt.			pH	Celokupna količina	Fiziološko aktivni
		H2O	n. KCl					K2O	CaO	P2O5	K2O	P2O5	V			
1	A0A4 19-30	4,10	3,35	-	-	1,001	-	0,050	0,013	0,061	24,50	14,25	-	-	-	
2	A2 30-44	5,15	4,45	5,40	3,130	0,212	14,7	0,086	0,025	0,040	2,50	10,05	1,0	7,36		

# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. <b>3</b>	Kraj: <b>Gozdni revir Martinček, odd. 1c (nad cesto)</b>	Datum:	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva
Naloga: <b>Pedološko kartiranje Jelovice, Notr. Bohinja in Mokrega loga</b> Topografski podatki: <b>pobočje nizke vspetine, mikorelief kotanjast - dvignjeno od drovju, nadm.v. 1250 m, V ekspozicija, nagib do 5°</b> Matična podlaga: <b>tufski peščenjak</b> Glavna podnebna enota: <b>zaledno podnebje</b> Toplotni tip: <b>zmerno toplo</b> Padavinski tip: <b>6, 1c, 2 n 7, 1</b> Padavine v mm: <b>2100-2200 mm (v veget.dobi 1300-1350 mm)</b> Vegetacija-vpliv človeka: <b>enodobni smrekov gozd (d<sub>max</sub>=30 cm, h<sub>max</sub>=17 m), sklep 0,9; pri talna vegetacija pičila, le na odprtih mestih gost sklep Vaccinium myrtillus</b> Talna označba-genetska: <b>podzol</b>					loy R 2/2 <sup>m</sup> loy R 6/2 6/4-5/4  loy R 6/4-5/4 5y 6/2	
			Skica lege profila matične podlage 		globoka, kisla, izprana mineralna tla s surovim humusom	

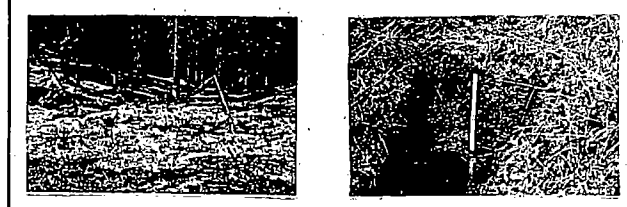
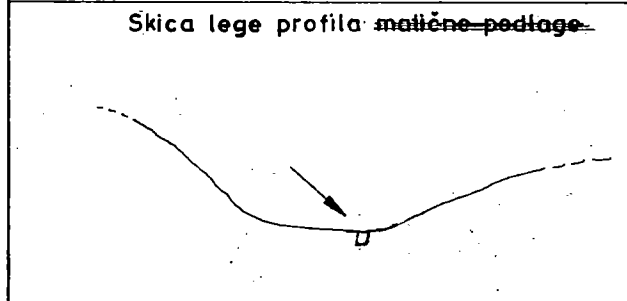
Horizont	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
0A <sub>1</sub> <sup>0-5cm</sup>	moder humus s prostimi zrnci kremenca, plesniv, dobro prekoreninjen, rahel							slaba		stonoge, mravi je v zdrob. stanju sip. kon. iluv. humin želez. oksidov
A <sub>2</sub> <sup>5-18</sup>	gl. ilov. brezstr.	do ø 2 cm	mikro p.	dobra	dobro vezana	infil. hum. kiel.	dobra			
B <sub>1</sub>	gl. ilov. dr. grudič	do ø 5 cm	mikro p.	dobra	dobro vezana					
BC <sub>25-70</sub>	gl. ilov. zrnata	do ø 5 cm	pretežno mikro p. - malo	slaba	stagnira					sive lise - posledica barve kamenine in redukcija
C	skriljav tufski peščenjak									

Tabelarni prikaz												FIZIKALNE LASTNOSTI				Grafični prikaz				
Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delavcev po ø v mm				Skelet 2mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura				Vlaga - Poroznost				
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >	KAPL. PORE	ERATNE PORE	TALNI DELCI		
1	A <sub>0-5cm</sub>	-	-	-	-	32,2														
2	A <sub>2</sub> <sup>5-18</sup>	6,1	37,1	37,0	19,8	31,7	gl. il.	2,6	0,807	56,60	68,9									
3	BC <sub>25-70</sub>	15,1	41,3	25,9	17,7	56,9	gl. il.	2,6	1,085	50,05	58,3									

Tabelarni prikaz												KEMIČNE LASTNOSTI TAL				Grafični prikaz						
Štev. vzorca	Horizont / Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. koli. %			Fiziol. akt.			pH	Celokupna količina				Fiziološko aktivni			
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	MgO	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%		γ <sub>1</sub>	S	N	P	K	S	N	P
1	A <sub>0-5cm</sub>	4,20	3,85	-	-	0,923	-	0,197	0,038	0,060	21,75	6,5										
2	A <sub>2</sub> <sup>5-18</sup>	3,60	3,25	7,96	4,61	0,235	19,5	0,180	0,038	0,023	5,50	6,5	1,20	114,7	0,60							
3	BC <sub>25-70</sub>	4,05	3,50	3,15	1,827	0,149	12,3	0,125	0,05	0,086	4,50	10,03	3,70	82,1	0,04							

# OPIS TALNEGA PROFILA

33

Tek. št. 33	Kraj: Gozdni revir Martinček, oddelek 25 (na sedlu)	Datum: 30.5.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Šifra po Munsell-u	Barva	
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga Topografski podatki: sedlo grebena, ki poteka v smeri V-Z, nadm.v. 1320 m,					10y R 5/4 -2,5 5/4  10y R 2/1- 2/2  5y 5/2- 5/3		
Matična podlaga: keratofir Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno toplo Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm (v veget.dobi 1300-1350 mm) Vegetacija-vpliv človeka: šotišče (Sphagnum), na obrobju smreka, ki se suši			Skica lege profila matične podlage 				150 cm
Talna označba-genetska: Organogena močvirna tla			namenska: globoka, slabo zračna, humozna tla s stagnacijo vlage				

Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
	0-30	sloj s še ohranjenimi deli Sphagnuma in deloma Polystichuma, gobaste konsistence									
	30-90	organogeni sloj humusa, nastal pod anaerobnimi pogoji, mazave konsistence									
	90-120	mineralni reducirani sloj, sličen poljarici, sluzaste konsistence, nehumozen, nekarbonaten									
	150 cm										

Tabelarni prikaz FIZIKALNE LASTNOSTI										Grafični prikaz											
Štev. vzorca	Horizont / Globina	% mehanskih delcev po $\phi$ v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost										
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			Tekstura					Vlaga - Poroznost				
	0 cm																				
	150 cm																				

Tabelarni prikaz KEMIČNE LASTNOSTI TAL										Grafični prikaz									
Štev. vzorca	Horizont / Globina	pH v		Humus	C	N	C:N	n-KCl		CaCl <sub>2</sub>		N		Celokupna količina		Fiziološko aktivni			
		H <sub>2</sub> O	n KCl					n-KCl	CaCl <sub>2</sub>	N	N	N <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>						
	0 cm																		
	150 cm																		

## D Tla na kisljih postglacialnih naplavinah

### 33. Podzoljena kislja rjava tla

Omenili smo že pri opisu tlotvornih činiteljev, da je bil kisel material z vodotoki nanašan v današnje suhe struge. Prekril je celo že močno zakrašen relief. Danes gravitirajo te struge proti severu. Popolnoma mogoče pa je,



Sl. 22 Sestoj smreke in  
jelke na podzo-  
ljenih kisljih  
rjavih tleh na  
kislji naplavini  
/g.r. Martinček,  
odš. 7 a/

da je del naplavin bil nanešen z vodotoki, ki so tekli v obratni smeri še pred večjimi tektonskimi procesi in oblikovanjem današnjega reliefa. To sklepamo po kosovni železni rudi, ki jo najdemo na površini in ki so jo nekoč kopali v kraških bresnih. Najbližja rudna nahajališča so še danes na Begunjski, kjer nastopa ruda v isti obliki.



Sl. 23. Razlika v priraščanju sestoja smreke in jelke -  
levo na rendzini na apnencu, desno na podzolje-  
nih kisljih rjavih tleh na kislji naplavini.

/g.r. Martinček, odd. 7 a/

Podzoljena kislja rjava tla so povsem podobna že  
opisanemu talnemu tipu na keratofirju. Ker pa je sloj na-  
plavine večinoma globok le okoli 1 m in leži na apnencu,



je vlažnost tal manjša. Del korenin se oskrbuje s hranili tudi iz prehodnega sloja v apnenec, kjer so pogoji glede hranilnih snovi ugodnejši.

#### 34. Reliktna stiptična tla

Na kralji naplavini smo ugotovili tla, ki so nastala kmalu po ledeni dobi. Našo domnevo je dokazala tudi paleontološka analiza. Če bi bila tla pod vplivom tlotvornih procesov, ali bi bila kasneje nanešena, bi bilo malo ohranjenega ovetnega prahu, a slika vsekakor ne bi bila značilna. Da so se tla ohranila skozi 10.000 let je pripisovati glinasti teksturi in kompaktni konsistenci tal. Zaradi popolne prekinitve kapilarnosti, je bil onemogočen pristop zraka v tla. Zanimiva je tudi ugotovitev, da je v tem dolgem obdobju vpliv vegetacije in favne segel le do globine 12 cm. Na to globino so omejene tudi korenine drevoja in čeprav so tla globoka do 2 m, rastlinstvo v tem primeru izkorišča samo plitev površinski sloj.



# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 34	Kraj: Gozdni revir Martinček, odd. 7a	Datum: 27.5.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po Munsell-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notr. Bohinja in Lokrega loga Topografski podatki: valovita ravnica, mikrorelief umirjen, dvignjeno ob dr. vju, nadm. v. 1170 m, ; izven kislega nanosa vrtače Matična podlaga: ledeniška naplavina - nanos drobirja in keratofirja Glavna podnebna enota: zaledno pldnebnje Toplotni tip: zmerno topla Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm, (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija - vpliv človeka: sestoj smreke in jelke (d <sub>max</sub> = 55 cm, h <sub>max</sub> = 33 m), sklep 0,5, smreka in jelka se pomlajujejo v skupinah, pritalna veget. Vacc. myrt., Vacc. vitis idaea, Lijanthemum bifolium, Rubus idaeus					5,7 R 5/2 7,5 Y R 5/2 7,5 Y R 5/6 - 4/4 10 Y R 4/4	
Talna označba-genetska: Podzoljena kislá rjava tla na kislí naplaviní namenska suroviná humusom			Skeletna, izprana mineralna tla s suroviná humusom			



Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala opažanja
sloj stelje ni izražen											
A <sub>0</sub>	0-15	peš. il.	brezstr.	ni	ni	ni	ni	ni	ni	ni	ni
A <sub>1</sub>	15-20	peš. il.	brezstr.	ni	ni	ni	ni	ni	ni	ni	ni
A <sub>2</sub>	20-30	ilovka	zrnata	kisel sk. do ø 5 cm	pretežno mikro p.	dobra	dobra kap.	ni	ni	ni	ni opažena
B <sub>1e</sub>	30-40	peš. il.	zrnata	kisel sk. do ø 10 cm	mikro in makro p.	dobra	slaba kap. zaradi volike količine sk.	ni	ni	slaba	ni opažena

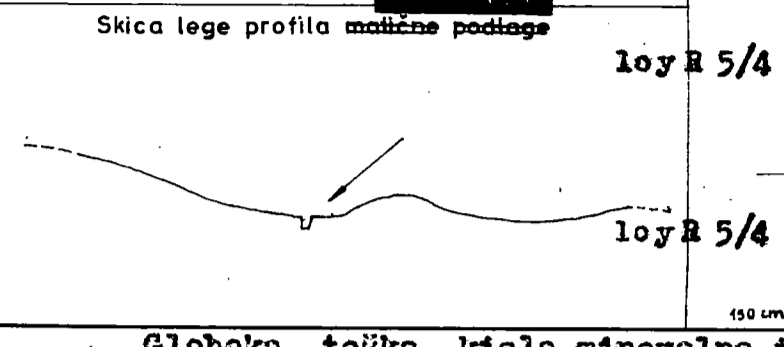
Tabelarni prikaz										FIZIKALNE LASTNOSTI				Grafični prikaz						
Štev. vzorca	Horizont	Globina	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Tekstura				Vlaga - Poroznost			
			2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna			KAPIL. ZRAČNE TALNI PORE				TALNI PORE DELCI			
2	A <sub>1</sub>	15	40,5	28,0	23,6	7,9	38,4	p.il.	2,6	0,575	71,75	77,88								
3	A <sub>2</sub>	20	17,0	53,7	26,7	2,6	27,0	dr.p.il.												
4	B <sub>1e</sub>	30	6,5	54,8	30,4	8,3	29,8	il.	2,6	0,726	62,33	72,07								
5	BC	40	49,8	30,4	6,7	13,1	61,5	p.il.												

Tabelarni prikaz										KEMIČNE LASTNOSTI TAL				Grafični prikaz			
Štev. vzorca	Horizont	Globina	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. količina			Fiziol. akt.		pH	Celokupna količina	Fiziološko aktivni	
			H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				N
2	A <sub>1</sub>	15	4,70	4,05	10,10	5,860	0,346	15,8	0,067	0,028	0,079	30,50	36,3	10,34	7,56		
3	A <sub>2</sub>	20	4,95	4,35	7,70	4,47	0,338	13,5	0,097	0,075	0,032	3,00	2,32	61,6	1,89		
4	B <sub>1e</sub>	30	4,95	4,35	-	-	0,178	-	0,072	0,100	0,03	2,50	7,90	29,1	3,25		
5	BC	40	5,20	4,50	2,89	1,676	0,112	15,0	0,036	0,038	0,050	4,25	10,75	2,08	21,7	0,60	



# OPIS TALNEGA PROFILA

Tek. št. 36	Kraj: Gozdni revir Martinček, odd. 18, raz. pl. 26	Datum: 9.10.1964	Okolje talnega profila	Talni profil	Sifra po Munsell-u	Barva
Naloga: Pedološko kartiranje Jelovice, Notranjega Bohinja in Lokrega loga Topografski podatki: planota, valovito, kotanjasto, vrtače, mikrorelief kopicast, korenine dvignjene, nadm.v. 1300 m Matična podlaga: postglacijska naplavina Glavna podnebna enota: zaledno podnebje Toplotni tip: zmerno toplo Padavinski tip: 6, 10, 2 n 7, 1 Padavine v mm: 2100-2200 mm (v veget. dobi 1300-1350 mm) Vegetacija-vpliv človeka: sestoj smreke in jelke (d <sub>max</sub> =45 cm, h <sub>max</sub> =35 m) sklep 0,8, grmovnega sloja ni, pomlajevanje slabo, pritalna veget.: Vacc. myrt., zamahovljeno					10 yR 2/20 10 yR 4/1-3/1 2,5 y 1/0 5 y R 5/3 + 2,5 y 7/0-6/0	
Talna označba-genetska: reliktna stapična tla			namenska: Globoka, težka, kisl mineralna tla			



Horizont	Globina v cm	Tekstura	Struktura	Skelet	Poroznost	Drenažnost	Vlaga	Organska snov	Prekoreninjenost	Favna	Ostala zapazanja
A <sub>1</sub> 0-10	moder humus ilovka	foliar.	-	pred.mik.p. zmanj.	dobra kap.	mul humus	še dobra	ni opažena	sivo modrikasta barva prekrita s temno sivo barvo humusa.		
G 10-30 (33)	melj.glin. ilov.	grudasta kubifor.	-	ne-poroz. kapil.tok prekinjen	močno vez.v mikro porah	v rovih strobnelih koren.	ni prekoren.	-	zelo kompaktna konsist.; značilne svetlo modrik.sive barve		
B <sub>1</sub> 30-65	lahka glina	prizmatična	-	ne-poroz. kapil.tok prekinjen	močno vez.v mikro porah	v rovih strobnelih korenin	ni prekoren.	ni opažena	rjasto-rjavi in sivo modr. madeži; zelo kompaktno		
B <sub>2</sub> 65-110	gl.ilov.prizmat.	-	-	najmanjše mikropore	slaba močno vez.	v rovih strobnelih koren.	-	-	sediment v stoječi vodi - zelo kompaktno; opaženi delci sljude		
BC 110-150	tla istih lastnosti kot v B horizontu - pomešana s meljasto apneno properino										

Tabelarni prikaz

## FIZIKALNE LASTNOSTI

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont	% mehanskih delcev po ø v mm				Skelet 2 mm <	Tekstura	Specifična teža		Vlaga	Poroznost	Stabil.	Tekstura										Vlaga - Poroznost									
		2-0,2	0,2-0,02	0,02-0,002	0,002 >			prava	navidezna				1-0,2					0,2-0,02					1-0,2					0,2-0,02				
2	A <sub>1</sub> 0-10	4,49	43,70	39,58	12,23	6,66	ilov.					-																				
2	G 10-30	0,41	29,81	46,47	21,31	-	mel.gl. ilovka					nestabilno																				
3	B <sub>1</sub> 30-65	1,65	24,89	42,37	31,09	12,82	lahka glina					nestabilno																				
4	B <sub>2</sub> 65-110	1,96	42,52	37,54	18,28	4,13	glin. ilov.					nestabilno																				

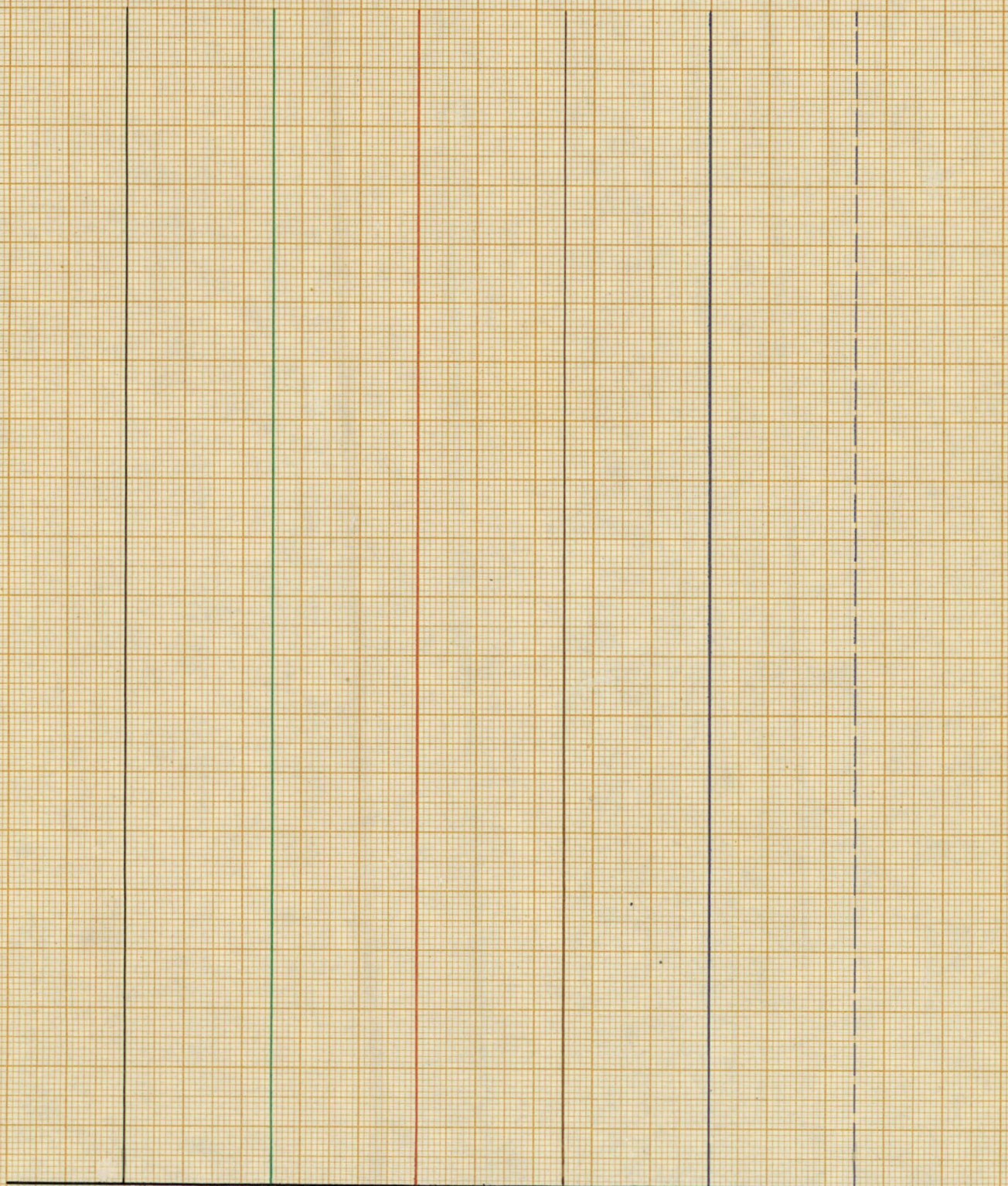
Tabelarni prikaz

## KEMIČNE LASTNOSTI TAL

Grafični prikaz

Štev. vzorca	Horizont	pHv		Humus	C	N	C:N	Celokup. količ. %			Fiziol. akt. %		pH	Celokupna količina					Fiziološko aktivni						
		H <sub>2</sub> O	n KCl					K <sub>2</sub> O	CaO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	N					P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>				
1	A <sub>1</sub> 0-10	4,35	3,65	-	-	1,016	-	0,067	0,012	0,035	11,25	0,75	12,3	40,36	2,80										
2	G 10-30	4,85	4,20	-	-	0,278	-	0,042	0,013	0,0043	4,00	1,5	3,19	62,56	0,04										
3	B <sub>1</sub> 30-65	4,90	4,40	-	-	0,218	-	0,056	0,070	0,013	3,50	2,0	2,03	48,16	0,20										
4	B <sub>2</sub> 65-110	4,58	4,35	1,42	0,994	0,108	9,3	0,135	0,100	0,060	3,50	1,0	9,90	33,26	4,76										

GRAFIČNI PRIKAZ LASTNOSTI TAL



globina  
/cm/

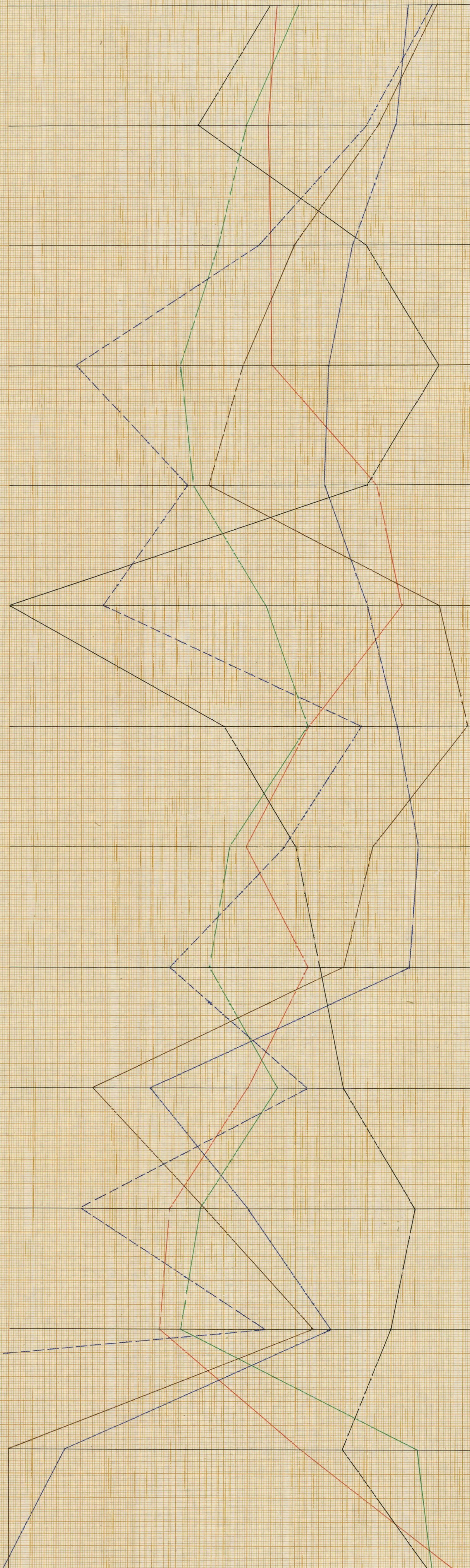
vlaga  
/%/

pH v  
n-KCl

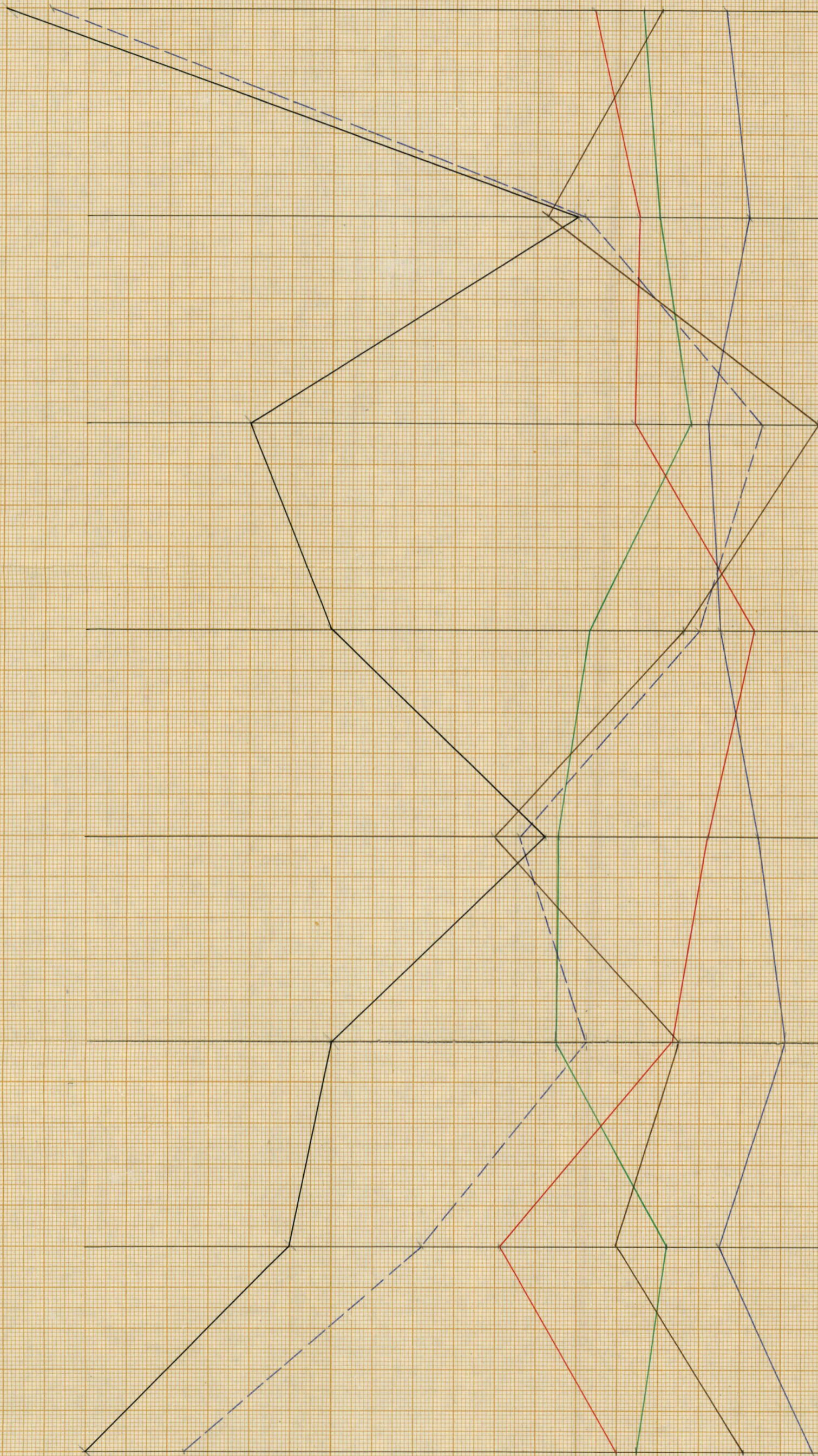
humus  
/%/

hranila:  
 $K_2O + CaO +$   
 $+P_2O_5 + N$   
/%/

odmik od ide-  
alnega raz-  
merja med:  
N,  $P_2O_5$ ,  
 $K_2O$  in  $CaO$   
2



moderrendzina	tangelrendzina	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder	mulrendzina	koluvijske rendzine	evtrofna rjava tla	izprana atipična rjava tla	koluvijske rjavine tla	poszoljena litogena ređenjava tla	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder na moreni	mulrendzina na moreni	evtrofna rjava tla na moreni	slabo podzoljena rjava tla na moreni	podzoljena rjava tla na moreni
---------------	----------------	--	-------------	---------------------	--------------------	----------------------------	------------------------	-----------------------------------	--	-----------------------	------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------



kislja rjava tla  
 podzoljena kislja rjava tla  
 podzol z do 10 cm surovega humusa  
 podzol z nad 10 cm surovega humusa  
 podzol na tufu  
 erodirana litogena rdečerjava tla  
 podzoljena kislja rjava tla na kisli naplavini  
 reliktna atipična tla

Ključ za delovanje talnih enot Jelovice, Notranjega Bohinja in Mokrega loga

A - Tla na trdni karbonatni podlogi /apneneo, dolomitiziran apnenoq, dolomit/

I. plitva tla /globina do 30 cm/	<p>1. protorendzina /le nekaj centimetrov globok humozni sloj na skalah/</p> <p>2. moderrendzina / na večjih strminah in skalnatih površinah/</p> <p>3. skeletoidna moderrendzina /do 40 % drobnega skeleta roženca - samo na Mokrem logu/</p> <p>4. tengelrendzina / na zgornji gesdni meji, pod resjem in borovnice/</p> <p>5. mulrendzina /ilovnato/</p>	<p>črne do temnorjave barve</p>
II. plitva in mestoma srednje globoka tla	<p>6. mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike mōdez /površinski sloj ni ilovnat, spodnji sloj ilovnat/</p> <p>7. skeletna mulrendzina /ilovnato, 50 % in več drobnega skeleta roženca - samo za Malim vrhom/</p> <p>8. koluvij rendzine /s kamenjem/</p>	<p>temnosive do temno sivorjave barve</p> <p>temnosive do temne sivorjave barve</p>
III. srednje globoka tla /globina 20-60 cm/	<p>9. plitva rjava tla /rahla/</p> <p>10. skeletna plitva rjava tla /50 % in več skeleta roženca - samo za Malim vrhom/</p>	<p>rjave do rumenorjave barve</p>
IV. globoka tla /globina večja od 60 cm/	<p>11. izprana atipična rjava tla /sgornji del mineralnega horizonta je rahlejši od spodnjega/</p> <p>12. skeletoidna izprana atipična rjava tla /do 30 % skeleta - samo na Mokrem logu/</p> <p>13. koluvij rjavih tal /na gnu vrtač/</p>	<p>rjave do rumenorjave barve</p> <p>rjave barve</p>

Tla na jurskem lapornatem epnenou  
/skrilav, rdečkaste do zelenkaste barve/

globoka tla /globina večja od 60 cm/	rjavkastorjave barve	14. podzoljena litogena rdečerjava tla
--	----------------------	--

B - Tla na moreni

I. plitva tla /globina do 30 cm/	temnosive do temno- rjave barve	15. moderrendzina
	temnosive do temno siverjave barve	16. multrendzina /ilovnato/
	rjave do rumenorjave barve	17. multrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder /površinski sloj ni ilovnat, spodnji sloj ilovnat/
III. srednje globoka ali globoka tla	rjave do rumenorjave barve	18. plitva rjava tla /rahlo/
	rjave do rumenorjave barve	19. slabo podzoljena rjava tla /gornji del mineralnega horizonta je rahlejši od spodnjega/
IV. globoka tla /globina večja od 60 cm/	rjave do rumenorjave barve	20. podzoljena rjava tla /pri vrhu mineralnega horizonta svetlejša rjav. do siv sloj/
	temnosive barve	21. organogena močvirna tla /sotajajoča voda na površini/
	rjave barve	22. aluvialno koluvialni nanos s morene in kisle podlage /kamenito/

Tla na epneni moreni s primesjo kislega materiala

plitva in srednje globoka tla	temnosive barve	23. paramulrendzina /skelet zelenka-ste in temnordečkaste barve- nestopa samo "pod voglom"/
----------------------------------	-----------------	--



C - Tla na trdni kisli kamenini

I. plitva tla / globina do 30 cm /	temnospive ali rjave barve	24. ranke
II. globoka ali srednje globoka tla	rjave in rjavorumene barve	25. kisle rjave tla
		26. podsoljena kisle rjave tla / pod humusom sloj čokoladnorjave barve /
		27. podsol s do 10 cm surovega humusa / pod šotnim mahom /
		28. podsol s nad 10 cm surovega humusa / pod šotnim mahom /
	rjavkasto-rdeče barve s zelenosivimi lisami	29. podsol na tufu
III. globoka tla / globina večja od 60 cm /	temnospive barve	30. erodirana litogena rdečerjave tla na tufu / teške glinasta tla /
	rjave barve	31. organogena močvirna tla / sestajajoča voda na površani /
		32. koluvij kisljih rjavih tal / v jarkih in ob potokih; do 80 % skeleta že pri vrhu mineralnega horizonta /

D - Tla na kislji postglacialni neplavini

/ med apnenimi grebeni in čermi do 2 m globok sloj s skeletom keratofirja -  
isjema v g.r. Martincek, odd. 14, 18, 19, 20, ki ne vsebuje skeleta /

globoka tla / globina večja od 60 cm /	rjave barve	23. podsoljena kisle rjave tla / skelet /
		24. reliktna atipična tla / svetlosiv sloj pod humusom /

OPIS TALNIH KOMPLEKSOV

Talni kompleksi na apnenecu

Talni kompleks	Talne enote	Površina v %	Matična podlaga	Relief
1	2	3	4	5
k1	skale	20	apnenec	
	protorendzina	15	apnenec	na skalah
	moderrendzina	65	apnenec	med skalami
k2	skale	20	apnenec	
	protorendzina	10	apnenec	na skalah
	moderrendzina	10	apnenec	} med skalami
	skeletoidna moderrendzina	60	apnenec s rožencem	
k3	skale	10	apnenec	
	moderrendzina	30	apnenec	} med skalami
	skeletoidna moderrendzina	60	apnenec s rožencem	
k4	skale	10	apnenec	
	protorendzina	15	apnenec	} na strminah
	moderrendzina	40	apnenec	
	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder	35	apnenec	povsod, kjer so tla zaščitena pred erozijo /kotanje, stopnice/
k5	skale	15	apnenec	
	protorendzina	15	apnenec	na skalah in strminah
	moderrendzina	40	apnenec	na strminah in med skalami
	mulrendzina	30	apnenec	povsod, kjer so tla zaščitena pred erozijo /kotanje, stopnice/

1	2	3	4	5
k6	skale	20	apnencec	
	protorendzina	10	apnencec	na skalah in strminah
	moderrendzina	40	apnencec	na strminah in med skalami
	koluvij rendzine	30	apnencec	šlebovi in položnejše lege
k7	moderrendzina	40	apnencec	na strminah
	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder	60	apnencec	povsod, kjer so tla zaščitena pred erozijo /kotanje, stopnice/
k8	moderrendzina	80	apnencec	med skalami
	mulrendzina	20	apnencec	najhne kotanje
k9	moderrendzina	50	apnencec	med skalami na pobočjih
	mulrendzina	50	apnencec	v kotanjah na pobočjih in na položnejših legah
k10	skale	10	apnencec	na zakrašenem površju
	protorendzina	30	apnencec	
	moderrendzina		apnencec	
	mulrendzina	30	apnencec	
	plitva rjava tla	10	apnencec	
k11	skale	5	apnencec	
	protorendzina	10	apnencec	na skalah
	moderrendzina	30	apnencec	na strmem, gladkem pobočju
	skeletoidno moderrendzina	55	apnencec s rožencem	
k12	moderrendzina	30	apnencec	položnejša pobočja s kotanjami
	mulrendzina	50	apnencec	
	plitva rjava tla	20	apnencec	
k13	moderrendzina	30	apnencec	strmi deli pobočja
	skeletna mulrendzina	30	apnencec s rožencem	manj strma pobočja
	skeletna plitva rjava tla	40	apnencec s rožencem	

1	2	3	4	5
k14	skale		apnencee	
	protorendzina	20	apnencee	na skalnatih gomilah na dnu dolin s strmimi stenami
	moderrendzina		apnencee	
	skeletoidna moder- rendzina	10	apnencee s rožencem	
	skeletoidna ispra- na atipična rjava tla	70	apnencee s rožencem	
k15	skale	5	apnencee	
	protorendzina		apnencee	na skalah
	moderrendzina	40	apnencee	skalnata pobočja
	mulrendzina	30	apnencee	pobočja raznih leg
	plitva rjava tla	15	apnencee	v šepih med skalami
	isprana atipična rjava tla	10	apnencee	položnejše lege
k16	moderrendzina	25	apnencee	pobočja s zakrašenim površjem
	mulrendzina	40	apnencee	
	isprana atipična rjava tla	35	apnencee	
k17	moderrendzina	10	apnencee	strma pobočja
	mulrendzina	80	apnencee	pobočja in dvignjeni deli ravnice
	plitva rjava tla	5	apnencee	v šepih med skalami
	isprana atipična rjava tla	5	apnencee	zaravnjene lege
k18	moderrendzina	30	apnencee	strma pobočja
	mulrendzina	40	apnencee	pobočja in dvignjeni deli ravnice
	plitva rjava tla	10	apnencee	v šepih med skalami
	isprana atipična rjava tla	20	apnencee	zaravnjene lege

1	2	3	4	5
k19	moderrendzina	10	apneneo	strma pobočja
	mulrendzina	20	apneneo	pobočja in dvignjeni deli ravnic
	plitva rjava tla	10	apneneo	v šepih med skalami
	izprana atipična rjava tla	60	apneneo	saravnjene lege
k20	moderrendzina	15	apneneo	strma pobočja
	mulrendzina	45	apneneo	pobočja
	plitva rjava tla	30	apneneo	v šepih med skalami
	koluvij rjavih tal	10	apneneo	kotanje, vleknine in njihova položna pobočja
k21	moderrendzina	40	apneneo	pobočja
	mulrendzina	40	apneneo	
	koluvij rjavih tal	20	apneneo	
k22	moderrendzina	20	apneneo	skalnati robovi vrtač in pobočja
	mulrendzina	30	apneneo	
	plitva rjava tla	10	apneneo	s skalami zaščitene lege na pobočju
	izprana atipična rjava tla	25	apneneo	položnejše lege in plitve kotanje
	koluvij rjavih tal	15	apneneo	dna dolin
k23	moderrendzina	5	apneneo	skalnati robovi vrtač in kotanj ter pobočja
	mulrendzina	60	apneneo	
	plitva rjava tla	3	apneneo	s skalami zaščitene lege na pobočju
	izprana atipična rjava tla	7	apneneo	položnejše lege in manjše kotanje
	koluvij rjavih tal	20	apneneo	vleknine in plitve
	reliktna atipična tla	5	ostanki postglacialne naplavine	kotanje

1	2	3	4	5
k24	moderrendzina	15	apnenceo	robovi vleknin in grebeni
	mulrendzina	25	apnenceo	
	koluvij rjavih tal	55	apnenceo	vleknine
	reliktna atipična tla	5	ostanki postglacialne naplavine	
k25	moderrendzina	5	apnenceo	skalnati robovi vrtač in kotanj ter pobočja v žepih med skalami na pobočjih
	mulrendzina	50	apnenceo	
	plitva rjava tla	5	apnenceo	
	izprana atipična rjava tla	5	apnenceo	položnejše lege in manjše kotanje
	koluvij rjavih tal	25	apnenceo	vleknine in plitve kotanje
	reliktna atipična tla	10	ostanki postglacialne naplavine	
k26	skale	10	apnenceo	
	moderrendzina	65	apnenceo	pobočja
	skeletoidna izprana atipična rjava tla	25	apnenceo z rožencem	majhne kotanje in vleknine na pobočju
k27	moderrendzina	20	apnenceo	strma pobočja
	skeletoidna moderrendzina	40	apnenceo z rožencem	
	skeletoidna izprana atipična rjava tla	40	apnenceo z rožencem	na dnu globjih kotanj in na položnejših pobočjih, kotanje in ravnice
k28	skeletoidna moderrendzina	20	apnenceo z rožencem	pobočja
	skeletoidna izprana atipična rjava tla	80	apnenceo z rožencem	šna dolinico in izravnane lege pobočja

1	2	3	4	5
k29	melišče	60	apnen grušč	melišča
	protorendzina	40	apnen grušč	
	moderrendzina		apnen grušč	
k71	moderrendzina	15	apnenceo	strma pobočja
	podzoljena litogena rdečerjava tla	85	jurski skriljavi apnenceo	položnejša lege in žlebovi

Talni kompleksi na apnencu in keratofirju

k31	protorendzina	25	apnenceo	na skalah in strmih pobočjih
	moderrendzina	35	apnenceo	med skalami, na strmih pobočjih
	ranker	15	keratofir	na skalnatih strminah
	kisla rjava tla	25	keratofir	na pobočjih
k32	moderrendzina	20	apnenceo	kopast greben, kjer se menjata apnenceo in keratofir
	mulrendzina	35	apnenceo	
	kisla rjava tla	45	keratofir	
k33	mulrendzina	20	apnenceo	pobočje
	erodirana težka kisla rdečerjava ila	80	naplavina s tufske podlage	

Talni kompleksi na apnenecu  
in postglacialni naplavini

1	2	3	4	5
k34	moderrendzina	30 apnenec		strmine, skalnata pobočja
	mulrendzina	35 apnenec		pobočja
	plitva rjava tla	20 apnenec		v žepih <sup>med</sup> skalami in na položnejših pobočjih
	izprana atipična rjava tla	5 apnenec		zaravnjene lege in kotanje
	koluvij rjavih tal	5 apnenec		kotanje in vleknine
	podzoljena kisle rjava tla na postglacialni naplavini	5 postglacialna naplavina		kotanje in ravnice
k35	moderrendzina	30 apnenec	}	pobočja in grebeni
	mulrendzina	40 apnenec		
	podzoljena kisle rjava tla na postglacialni naplavini	30 postglacialna naplavina		zaravnjene lege, kotanje, vleknine
k36	moderrendzina	15 apnenec		na strmih in skalnatih pobočjih
	mulrendzina	30 apnenec		strma in položna pobočja
	plitva rjava tla	5 apnenec		v žepih med skalami
	izprana atipična rjava tla	5 apnenec		položna pobočja
	koluvij rjavih tal	10 apnenec		kotanje
	podzoljena kisle rjava tla na postglacialni naplavini	35 postglacialna naplavina		v večjih in manjših kotanjah z ostanki postglacialne naplavine
k37	mulrendzina	30 apnenec		pobočja
	podzoljena kisle rjava tla na postglacialni naplavini	70 postglacialna naplavina		na ravnem in v žlebovih



Talni kompleksi na keratofirju

1	2	3	4	5
k38	ranker	15	keratofir	na strmejših pobočjih na pobočjih
	kisla rjava tla	85	keratofir	
k39	ranker	10	keratofir	na strminah
	kisla rjava tla	60	keratofir	položnejša pobočja
	podzoljena kisla rjava tla	30	keratofir	na pobočjih z manjšim nagibom in na manjših zaravninah
k40	kisla rjava tla	15	keratofir	na pobočjih in zaravnjenih legah
	podzoljena kisla rjava tla	55	keratofir	
	podzol z do 10 cm surovega humusa	30	keratofir	
k41	kisla rjava tla	20	keratofir	na strmih legah
	podzoljena kisla rjava tla	30	keratofir	na dvignjenih, bolj suhih legah
	podzol z do 10 cm surovega humusa	40	keratofir	zaravnjene lege in položna pobočja
	podzol z nad 10 cm surovega humusa		keratofir	
	koluvij kisljih rjavih tal	10	keratofir	ob potočkih in v jarkih
k42	podzol z do 10 cm surovega humusa	80	keratofir	položno pobočje
	koluvij kisljih rjavih tal	20	keratofir	ob jarkih in potočkih
k43	podzol z do 10 cm surovega humusa	50	keratofir	na strmejših legah
	podzol z nad 10 cm surovega humusa	50	keratofir	na položnejših legah

Talni kompleksi na apnenca in moreni

1	2	3	4	5
k44	skale	15	apnenec	zelo zakrašeno površje z ostanki morene v Žlebovih
	protorendzina	25	apnenec	
	moderrendzina	35	apnenec	
	moderrendzina na moreni	25	morena	
k45	skale	10	apnenec	zelo zakrašeno po- vršje z ostanki morene v Žlebovih
	moderrendzina	25	apnenec	
	mulrendzina s slojem humusa ob- like moder	15	apnenec	
	moderrendzina na moreni	20	morena	
	mulrendzina s slo- jem humusa oblike moder na moreni	30	morena	
k46	skale	5	apnenec	zelo zakrašeno po- vršje z ostanki morene v Žlebovih
	protorendzina	10	apnenec	
	moderrendzina	20	apnenec	
	mulrendzina	10	apnenec	
	moderrendzina na moreni	20	morena	
	mulrendzina na moreni	35	morena	
k47	moderrendzina	25	apnenec	manj razčlenjene zakrašeno površje
	mulrendzina	25	apnenec	
	moderrendzina na moreni	25	morena	
	mulrendzina na moreni	25	morena	

1	2	3	4	5
k48	moderrendzina	15	apnenc	manj razčlenjeno zakrašeno površje
	moderrendzina na moreni	15	morena	
	mulrendzina s slojem humusa oblike moder na moreni	65	morena	
	mulrendzina na moreni	5	morena	
k49	skale	5	apnenc	pobočja
	protorendzina	15	apnenc	
	moderrendzina	30	apnenc	
	moderrendzina na moreni	20	morena	pobočja kotanj in žlebovi
	plitva rjava tla na moreni	30	morena	дне kotanj in žlebov
k50	moderrendzina	10	apnenc	strma, skalnata pobočja in pobočja večjih vrtač
	mulrendzina s slojem humusa oblike moder	20	apnenc	
	moderrendzina na moreni	10	morena	
	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder na moreni	40	morena	nepravilno menjavanje zaradi porušene razvojne sukoesije
	mulrendzina na moreni	15	morena	/počrtice - erozija/
	plitva rjava tla na moreni	5	morena	
k51	skale	15	apnenc	pobočja in grebeni
	moderrendzina	30	apnenc	
	mulrendzina	30	apnenc	
	plitva rjava tla	10	apnenc	ravne lege
	moderrendzina na moreni		morena	žlebovi in jarki
	mulrendzina na moreni	15	morena	
	plitva rjava tla na moreni		morena	zaravnjene lege žlebov in jarkov

1	2	3	4	5
k52	moderrendzina	30	apnenceo	na pobožjih dolinic in na gomilah
	mulrendzina	5	apnenceo	
	moderrendzinana moreni	10	morena	
	mulrendzina na mo- reni	30	morena	
	plitva rjava tla na moreni	25	morena	ravne lege doline
k53	skale	5	apnenceo	na skalah
	protorendzina	15	apnenceo	
	moderrendzina	30	apnenceo	pobožja in med skalami
	moderrendzina na moreni	10	morena	
	plitva rjava tla na moreni	30	morena	položnejša pobožja vrtač
	podzoljena rjava tla na moreni	10	morena	dna kotanj in zapol- njenih vrtač
k54	skale	10	apnenceo	grebeni in vrhevi ter pobožja
	moderrendzina	35	apnenceo	
	mulrendzina	15	apnenceo	
	plitva rjava tla na moreni	20	morena	pretežno na pobožjih vrtač
	slabo podzoljena rjava tla na moreni	15	morena	dna kotanj in zapol- njenih vrtač
	podzoljena rjava na moreni	5	morena	

Talni kompleksi na moreni

k55	nanos morene	60	morena	na navoljenih skalah na zaščitenih mestih med skalami
	protorendzina		morena	
	moderrendzina	40	morena	

1	2	3	4	5
k56	moderrendzina	80	morena	pobočja
	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder	20	morena	v žepih in v majhnih kotanjah na pobočju
k57	moderrendzina	50	morena	pobočja
	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder	50	morena	v žepih in v majhnih kotanjah na pobočju
k58	moderrendzina	30	morena	pobočja
	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder	65	morena	
	mulrendzina	5	morena	
k59	moderrendzina	15	morena	pobočja
	mulrendzina	85	morena	prevladuje v kotanjah in na zaravnjenih legah
k60	moderrendzina	10	morena	pobočja
	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder	20	morena	v kotanjah na pobočju in na zaravnjenih legah
	mulrendzina	70	morena	
k61	moderrendzina	20	morena	pobočja
	mulrendzina s površinskim slojem humusa oblike moder	40	morena	
	mulrendzina	25	morena	
	plitva rjava tla	15	morena	

1	2	3	4	5
k62	moderrendzina	20	morena	na vzpetinah  na ravnica in v depresijah
	mulrendzina	40	morena	
	plitva rjava tla	40	morena	
k63	moderrendzina	10	morena	pobočja  v depresijah na pobočju in na zaravnjenih legah zapolnjene vrtače, vlek- nine zaravnjene lege
	mulrendzina s povr- šinskim slojem hu- musa oblike moder	50	morena	
	plitva rjava tla	30	morena	
	slabo podzoljena rjava tla	10	morena	
k64	mulrendzina s povr- šinskim slojem hu- musa oblike moder	60	morena	pobočja  zaravnjene lega in de- presije na pobočju
	mulrendzina	10	morena	
	plitva rjava tla	30	morena	
k65	mulrendzina	65	morena	pobočja na zaravnjenih legah in v najhnik depresijah
	plitva rjava tla	35	morena	
k66	mulrendzina	5	morena	dvignjeni deli ravnice in pobočja vrtač  dna zapolnjenih vrtač in večjih kotanj, ter ravnice
	plitva rjava tla	80	morena	
	slabo podzoljena rjava tla	15	morena	
k67	plitva rjava tla	50	morena	dvignjeni deli doline zaravnjene depresije
	slabo podzoljena rjava tla	50	morena	
	plitva rjava tla	50	morena	
k68	plitva rjava tla	75	morena	dvignjeni deli doline zaravnjene depresije
	podzoljena rjava tla	25	morena	

1	2	3	4	5
k69	plitva rjava tla	5	morena	dvignjeni in nagnjeni deli doline
	slabo podzoljena rjava tla	70	morena	zaravnjene depresije
	podzoljena rjava tla	25		
k70	organogena močvirna tla	80	morena	dno depresije
	podzoljena rjava tla	20	morena	

### Ocena proizvodne sposobnosti tal

Vse talne enote smo ocenili po ekološko odločilnih lastnostih: globini tal, kislosti, hranilni vrednosti, zračnosti in kapaciteti za vlago. Ocene smo naslonili na primerjevo tal in sestojev smreke in jelke na raziskovalnih ploskvah inštituta na tem področju. Za vsako navedeno lastnost smo dali 5 ocen. Najslabša ocena je 5 in najboljša 1.

Primer izračuna talne bonitete:

Plitva rjava tla:

1/ globina - 1

2/ kislost - 1

3/ hranilo - 2

4/ zračnost - 1

5/ vlaga - 1

$$\frac{6}{5} = 1,2 = \underline{\text{I. b.}}$$

Kisla rjava tla:

- 1

- 2

- 3

- 1

- 2

$$\frac{9}{5} = 1,8 = \underline{\text{II. b.}}$$

Decimalna mesta zaokrožimo pod 0,5 navzdol in nad 0,5 navzgor.

Pri talnih kompleksih moramo upoštevati hkrati ocene tal in površino v kompleksu izraženo v %.

Primer:

Kompleks k41 ima 60 % tal II. bonitete, 20 % IV. bonitete, 20 % V. bonitete.



$$60 \cdot 2 = 120$$

$$20 \cdot 4 = 80$$

$$20 \cdot 5 = 100$$

$$\underline{300} : 100 = 3,0 = \underline{\text{III. boniteta}}$$

Kadar so v kompleksu zajete tudi skale je račun naslednji:

Primer:

K51 ima 15% tal I. bonitete, 35 % tal II. bonitete, 35 % tal V. bonitete in 15 % skal

$$15 \cdot 1 = 15$$

$$35 \cdot 2 = 70$$

$$35 \cdot 5 = 175$$

$$15 \cdot 5 = 75$$

$$\underline{335} : 85 = 3,9 = \underline{\text{IV. boniteta}}$$

Prva boniteta je torej od 0 - 1, druga od 1,1 - 2 itd.

RAZVRŠTITEV TAJNIK ENOP PO BONTIETI

I	II	III	IV	V
mulrendzina /5/	koluvijska rendzina /8/	mulrendzina s površnim slojem humusa /6/	tankec /24/	preterrendzina /1/
plitva rjava tla /9/	skeletna plitva rjava tla /10/	skeletna mulrendzina /7/	podzol s do 10 cm surovega humusa /27/	moderrendzina /2/
izprana atipična rjava tla /11/	podzoljena litogena rdečerjava tla /14/	mulrendzina s površnim slojem humusa /17/	podzol na tufu /29/	skeletoidna moderrendzina /3/
skeletoidna izprana atipična rjava tla /12/	podzoljena rjava tla na moreni /20/	erodirana litogena rdečerjava tla na tufu /30/		tangulrendzina /4/
koluvijska rjavina tal /13/	slabotno koluvijska rjava tla na moreni /21/	erodirana litogena rdečerjava tla na tufu /30/		moderrendzina na moreni /15/
mulrendzina na moreni /16/	paramulrendzina /23/	erodirana litogena rdečerjava tla na tufu /30/		organogena modrirna tla na moreni /21/
plitva rjava tla na moreni /18/	kislota rjava tla /25/	erodirana litogena rdečerjava tla na tufu /30/		podzol s nad 10 cm surovega humusa /28/
slabo podzoljena rjava tla na moreni /19/	podzoljena kislota rjava tla /26/	erodirana litogena rdečerjava tla na tufu /30/		organogena modrirna tla /31/
	koluvijska kislota rjavina tal /32/			
	podzoljena kislota rjava tla na kislota postglacijska naplavina /33/			

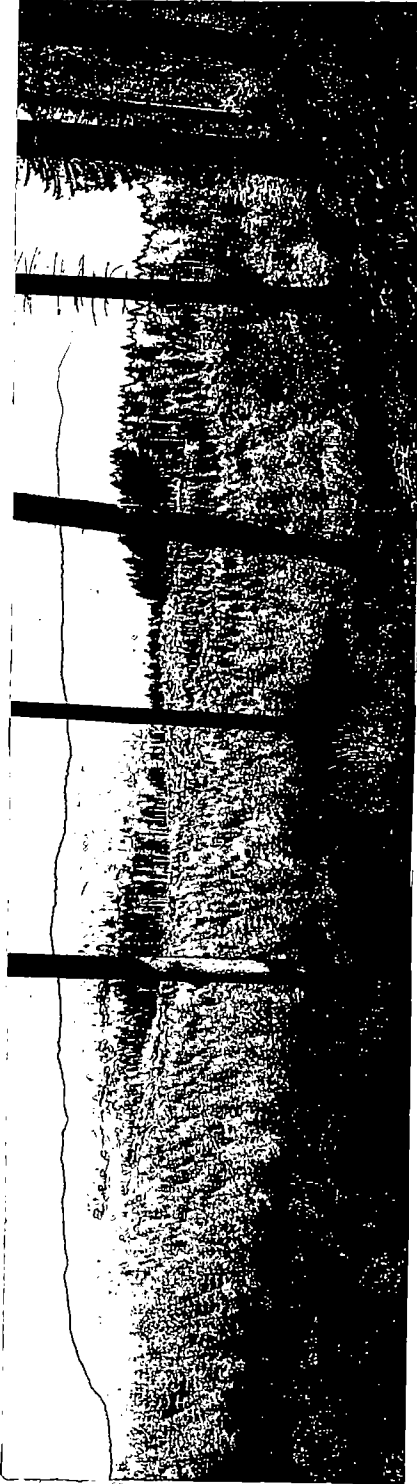
Razvrstitev enot v talnih kompleksih po boniteti in njih razsežnost

St. tal kon- pleksa	Talna boniteta / površina izraž. v % /					Ška- le	Talna boniteta
	I	II	III	IV	V		
k1	-	-	-	-	15+65	20	6,25 - V<
k2	-	-	-	-	10+10+60	20	6,25 - V<
k3	-	-	-	-	30+60	10	5,55 - V<
k4	-	-	35	-	15+40	10	4,8 - V
k5	30	-	-	-	15+40	15	4,5 - V
k6	-	30	-	-	10+40	20	5,0 - V
k7	-	-	60	-	40	-	3,8 - IV
k8	20	-	-	-	80	-	4,2 - V
k9	50	-	-	-	50	-	3,0 - III
k10	30+10	-	-	-	50	10	3,8 - IV
k11	-	-	-	30	10+30+25	5	5,3 - V<
k12	50+20	-	-	-	30	-	2,2 - III
k13	-	40	30	-	30	-	3,2 - IV
k14	70	-	-	-	10+10	10	2,45 - III
k15	30+15+10	-	-	-	40	5	2,95 - III
k16	40+35	-	-	-	25	-	2,0 - II
k17	80+5+5	-	-	-	10	-	1,4 - II
k18	40+10+20	-	-	-	30	-	2,2 - III

St. tal kom- pleksa	Tajna boniteta / površina izraž. v %					Ska- le	Tajna boniteta
	I	II	III	IV	V		
k19	20+10+60	-	-	-	10	-	1,4 - II
k20	45+30+10	-	-	-	15	-	1,6 - II
k21	40+20	-	-	-	40	-	2,6 - III
k22	30+10+25+15	-	-	-	20	-	1,8 - II
k23	60+3+7+20	-	5	-	5	-	1,1 - III
k24	25+55	-	5	-	15	-	1,7 - II
k25	50+5+5+25	-	10	-	5	-	1,4 - II
k26	25	7	-	-	65	10	4,45 - V
k27	40	-	-	-	20-40	-	2,4 - IV
k28	60	-	-	-	20	-	1,8 - II
k29	-	-	-	-	40	60	12,5 - V<
k30	V a r o v a n a B o r b o v a					-	V
k31	-	25	-	15	25+35	-	4,1 - V
k32	35	45	-	-	20	-	2,25 - III
k33	20	-	60	-	-	-	2,6 - III
k34	35+20+5+5	5	-	-	30	-	2,25 - III
k35	40	30	-	-	30	-	2,5 - III
k36	30+5+5+10	15	-	-	15	-	1,95 - II
k37	30	70	-	-	-	-	1,7 - II
k38	-	85	-	15	-	-	2,3 - III

St. tal kom- plekse	Talna boniteta / površina izraž. v % /					Ska- le	Talna boniteta
	I	II	III	IV	V		
k39	-	60+30	-	10	-	-	2,2 - III
k40	-	15+55	-	30	-	-	2,6 - III
k41	-	20+30+10	-	20	20	-	3,0 - III
k42	-	20	-	60	-	-	3,6 - IV
k43	-	-	-	50	50	-	4,5 - V
k44	-	-	-	-	25+35+25	15	5,9 - V<
k45	-	-	15+30	-	25+20	10	4,55 - V
k46	10+35	-	-	-	10+20+20	5	3,4 - IV
k47	25+25	-	-	-	25+25	-	3,0 - III
k48	5	-	65	-	15+15	-	3,5 - IV
k49	30	-	-	-	15+30+20	5	4,0 - IV
k50	15+5	-	20+40	-	10+10	-	3,0 - III
k51	10+5	20+5	-	-	30+5	15	3,9 - IV
k52	5+30+25	-	-	-	30+10	-	2,6 - III
k53	30	10	-	-	15+30+10	5	3,7 - IV
k54	15+20+15	5	-	-	35	10	3,15 - IV
k55	-	-	-	-	40	60	12,5 - V<
k56	-	-	20	-	80	7	4,6 - V
k57	-	-	50	-	50	-	4,0 - IV

Stetal kon- pleksa	Talna boniteta / površina izraž. v %					Ska- le	Talna boniteta
	I	II	III	IV	V		
k58	5	65	-	-	30	-	2,85 - III
k59	85	-	-	-	15	-	1,6 - II
k60	70	-	20	-	10	-	1,8 - II
k61	25+15	-	40	-	20	-	2,6 - III
k62	40+40	-	-	-	20	-	1,8 - II
k63	30+10	-	50	-	10	-	2,4 - III
k65	65+35	-	-	-	-	-	1,0 - I
k66	5+80+15	-	-	-	-	-	1,0 - I
k67	50+50	-	-	-	-	-	1,0 - I
k68	75	25	-	-	-	-	1,25 - II
k69	5+70	25	-	-	-	-	1,25 - II
k70	-	20	-	-	80	-	4,4 - V
k71	-	85	-	-	15	-	2,45 - III



Sl. 26 Planota pri Rovhatci  
/ pogled iz odd. 32 proti severovzhodu

Ocena plodnosti tal kartiranih površin<sup>x</sup>

	Površina					Opom-
	I	II	III	IV	V	ba
	v ha					
G.F. Martincek - skupno	1357,4	0,8	29,4	65,8	0,5	2,8 0,7
G.F. Rovterca - gospo- darski gozdovi	3527,8	13,9	21,4	34,6	7,4	9,6 13,2
G.F. Rovterca - prebiral- ni in varovalni gozdovi	1237,2	-	-	10,6	0,8	24,8 53,8 v I.b. 1,4 ha
G.F. Rovterca - skupno	4765,0	9,8	15,1	27,4	5,4	17,0 25,3
Mokri log - gospodarski gozdovi / odd. 135-139/	308,4	-	0,2	20,7	7,3	53,0 18,8
Mokri log - varov.in prebir.gozdovi/odd.140-145/	320,1	-	-	-	-	100,0 -
Mokri log - skupno	628,5	-	1,0	10,1	3,7	77,1 9,1
Podlunknja / odd.90-106/ Ukano / odd.108,109,110,114/ 115,120,121/	924,6	3,2	10,0	2,0	14,7	35,9 34,2
Varovalni gozdovi	519,9	-	3,3	9,7	20,0	18,7 48,6 v I.b. 0,7 ha
1277,3	-	-	-	-	-	100,0 -
Notranji Bohinj - skupno	2721,8	1,1	3,8	2,5	8,5	63,9 20,2
S k u p a j :	9472,7	5,3	13,0	24,7	5,4	32,4 19,2

<sup>x</sup>Površine talnih enot in talnih kompleksov so določene s planimetrom



## Z a k l j u č k i

1. Kapaciteta tal za vlogo in globina tal sta odločilni za gozdno proizvodno sposobnost, kljub veliki količini letnih padavin, zaradi njihove neenakomerne časovne porazdelitve na raziskanem področju.

2. Le malo je takih tal, ki so po podatkih literature glede oskrbe s hranili optimalna. Ugotovili smo dobro priraščanje sestojev na tleh, ki vsebujejo malo organskih in mineralnih hranilnih snovi, če so fizikalne lastnosti tal ugodne.

3. Iz primerjave fitosociološke in pedološke karte ugotavljamo, da imajo cele vse najnižje osnovne rastlinske združbe s površino do 200 ha glede talnih pogojev širok razpon: od rendzine do podzoljenih tal.

4. Ocena kartiranih površin glede njihove plodnosti je naslednja:

I.	boniteta	5,3 %
II.	"	13,0 %
III.	"	24,7 %
IV.	"	5,4 %
V.	"	32,6 %
V.<	" /mnogo skal/	19,2 %

5. Človek je v zadnjih stoletjih s premočnim odpiranjem gozda zelo zmanjšal plodnost tal. Zato moramo gozdnogojitvene ukrepe usmerjati tako, da ne bomo po nekoliko gozdnih generacijah izgubili to, kar je narava ustvarila v stotisočletjih.

### L i t e r a t u r a

1. Čirič M. : Zemljišta planinskih područja Igman -  
Bjelašnica 1962
2. Duhovnik J. : Geološko - petrografske razmere Jelovice  
1964
3. Kubišna W. : Bestimmungsbuch und Systematik der Böden  
Europas 1953
4. Piskernik M. : Gozdne ekocenoze Notranjega Bohinja,  
Jelovice in Mokrega Loga 1964
5. Piskernik M. : Počnební prikazi Gorenjske in Alpske  
Primorske 1964
6. Ramovš A. : Geološki izleti po Sloveniji 1958
7. Serčelj A. : Poročilo o polodnih analizah talnih  
vzorcev s Jelovice 1965
8. Serčelj A. : Zgodovina gozda v dolini Triglavskih  
jezer 1962